

Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja • Alueet • 2025:5

# Kaupunkien innovaatioekosysteemit

Valtion ja yliopistokaupunkien  
ekosysteemisopimusten (2021–2027)  
toteutuksen väliarviointi



Työ- ja elinkeinoministeriö  
Arbets- och näringsministeriet

Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2025:5

# Kaupunkien innovaatioekosysteemit

Valtion ja yliopistokaupunkien  
ekosysteemisopimusten (2021–2027)  
toteutuksen väliarviointi

Valtteri Laasonen, Juho Nyman, Henri Helve, MDI  
Johanna Leväsluoto, Juha Oksanen, Kirsi-Maria Hyytinen, VTT

Työ- ja elinkeinoministeriö Helsinki 2025

**Julkaisujen jakelu**

Distribution av publikationer

**Valtioneuvoston  
julkaisuarkisto Valto**

Publikations-  
arkivet Valto

[julkaisut.valtioneuvosto.fi](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi)

Työ- ja elinkeinoministeriö

This publication is copyrighted. You may download, display and print it for Your own personal use. Commercial use is prohibited.

ISBN pdf: 978-952-327-770-0

ISSN pdf: 1797-3562

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2025

## Kaupunkien innovaatioekosysteemit Valtion ja yliopistokaupunkien ekosysteemisopimusten (2021–2027) toteutuksen väliarviointi

<b>Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 2025:5</b>		<b>Teema</b>	Alueet
<b>Julkaisija</b>	Työ- ja elinkeinoministeriö		
<b>Tekijät</b>	Valtteri Laasonen, Juho Nyman, Henri Helve, Johanna Leväsluoto, Juha Oksanen, Kirsi-Maria Hyytinen		
<b>Kieli</b>	suomi	<b>Sivumäärä</b>	90

### Tiivistelmä

Ekosysteemisopimukset (2021–2027) ovat osa Suomen kansallista kaupunki- ja tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiopolitiikkaa (TKI). Niiden avulla vahvistetaan alueellisia innovaatioekosysteemejä tukemalla paikallisia vahvuuksia ja erikoistumisaloja. Tämän väliarvioinnin tavoitteena on ollut muodostaa kokonaiskuva 16 sopimuksen toteutuksesta ja kansallisesta toimintamallista. Tarkoituksena on ollut tarjota eväitä sopimusten loppukauden toteutukseen. Väliarvioinnin perusteella ekosysteemisopimuksille asetetut tavoitteet vastaavat hyvin alueiden tarpeisiin ja ovat edelleen ajankohtaisia. Sopimusten tavoitteet ja painopisteet on koettu pääosin osuvina ja hyvinä, ja ne ovat fokusoineet kehittämistyötä. Tarvetta fokusoinnille nähdään kuitenkin edelleen. Sopimukset ovat tuottaneet huomattavaa lisäarvoa, kuten resurssien parempaa kohdentamista, yhteistyön syventämistä ja kaupunkien roolin vahvistumista TKI-toiminnassa.

Toteutuksessa on tähän mennessä vahvistettu yhteistyöverkostoja ja luotu edellytyksiä laajemmille vaikutuksille. Sopimusten toimintamallia pidetään haastavana erityisesti rahoituksen hallinnoinnin ja joustavuuden puutteen takia. Paikalliset toimintamallit ovat silti tukeneet sopimusten toteutusta, ja toteutuksen organisointi on onnistunut monilla alueilla. Suosituksissa painotetaan sopimusten roolin selkiyttämistä osana kansallista TKI-strategiaa, yrityslähtöisyyden ja laajemman yhteistyön vahvistamista sekä rahoituspohjan laajentamista korkean tavoitetasoisten hankekokonaisuuksien rakentamiseksi ja laajempien vaikutusten aikaansaamiseksi.

**Asiasanat** innovaatiopolitiikka, kaupunkipolitiikka, innovaatiotoiminta, kaupungit, arviointi

**ISBN PDF** 978-952-327-770-0 **ISSN PDF** 1797-3562

**Julkaisun osoite** <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-770-0>

## Städernas innovationsekosystem Mellanutvärdering av genomförandet av ekosystemavtalen (2021–2027) mellan staten och universitetsstäderna

<b>Arbets- och näringsministeriets publikationer 2025:5</b>	<b>Tema</b>	Regionerna
<b>Utgivare</b>	Arbets- och näringsministeriet	
<b>Författare</b>	Valtteri Laasonen, Juho Nyman, Henri Helve, Johanna Leväsluoto, Juha Oksanen, Kirsi-Maria Hyytinen	
<b>Språk</b>	<b>Sidantal</b>	90
finska		

### Referat

Ekosystemavtalen (2021–2027) är en del av Finlands nationella stads- och forsknings-, utvecklings- och innovationspolitik (FUI). Genom dem stärks regionala innovationsekosystem genom att stödja lokala styrkor och specialiseringsområden. Syftet med denna mellanutvärdering har varit att skapa en helhetsbild av genomförandet av 16 avtal och den nationella verksamhetsmodellen. Målet har varit att ge vägledning för genomförandet under avtalens sista period. Enligt mellanutvärderingen motsvarar målen för ekosystemavtalen väl regionernas behov och är fortfarande aktuella. Målen och fokusområdena har upplevts som huvudsakligen relevanta och ändamålsenliga, och de har styrt utvecklingsarbetet. Behovet av ytterligare fokus har dock framkommit. Avtalen har tillfört betydande mervärde, såsom bättre resursallokering, fördjupat samarbete och en stärkt roll för städerna i FUI-verksamheten.

Genomförandet har hittills fokuserat på att stärka samarbetsnätverk och skapa förutsättningar för bredare effekter. Verksamhetsmodellen för avtalen har dock ansetts vara utmanande, särskilt på grund av finansieringsadministrationen och bristen på flexibilitet. Lokala verksamhetsmodeller har trots detta stöder genomförandet av avtalen, och organisationen av genomförandet har varit framgångsrik på många områden. Rekommendationerna betonar vikten av att klargöra avtalens roll inom den nationella FUI-strategin, att stärka företagsfokus och bredare samarbete samt att bredda finansieringsbasen för att bygga högkvalitativa projektportföljer och uppnå större effekter.

**Nyckelord** Innovationspolitik, stadspolitik, innovationsverksamhet, städer, utvärdering

**ISBN PDF** 978-952-327-770-0 **ISSN PDF** 1797-3562

**URN-adress** <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-770-0>

## Cities' Innovation Ecosystems

### Mid-Term Evaluation of the Implementation of the Ecosystem Agreements (2021–2027) Between the State and University Cities

---

<b>Publications of the Ministry of Economic Affairs and Employment 2025:5</b>	<b>Subject</b>	Regions
<b>Publisher</b>	Ministry of Economic Affairs and Employment of Finland	
<b>Authors</b>	Valtteri Laasonen, Juho Nyman, Henri Helve, Johanna Leväsluoto, Juha Oksanen, Kirsi-Maria Hyytinen	
<b>Language</b>	<b>Pages</b>	90

---

#### Abstract

Ecosystem agreements (2021–2027) are part of Finland's national urban and research, development, and innovation (RDI) policy. They aim to strengthen regional innovation ecosystems by supporting local strengths and areas of specialization. The purpose of this interim evaluation was to provide a comprehensive overview of the implementation of 16 agreements and the national operating model. The goal was to offer guidance for the implementation of the agreements during their final period. Based on the evaluation, the objectives set for the ecosystem agreements align well with regional needs and are still relevant. The goals and priorities of the agreements are largely considered appropriate and effective, having focused development efforts. However, there is still a need for further focus. The agreements have delivered significant added value, such as better allocation of resources, deeper collaboration, and the strengthened role of cities in RDI activities.

Implementation has so far focused on strengthening collaboration networks and creating the conditions for broader impacts. However, the operating model has been considered challenging, particularly due to issues with funding administration and a lack of flexibility. Despite these challenges, local operating models have supported the agreements' implementation, and the organization of implementation has been successful in many areas. The recommendations emphasize clarifying the role of the agreements within the national RDI strategy, strengthening business-oriented approaches and broader collaboration, and expanding the funding base to build high-level project portfolios and achieve wider impacts.

**Keywords** Innovation policy, urban policy, innovation activities, cities, evaluation

---

**ISBN PDF** 978-952-327-770-0 **ISSN PDF** 1797-3562

---

**URN address** <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-770-0>

---

# Sisältö

<b>Esipuhe</b> .....	7
<b>1 Johdanto</b> .....	8
1.1 Ekosysteemisopimukset osana kansallista kaupunki- ja TKI-politiikkaa .....	8
1.2 Ekosysteemisopimusten tavoitteet .....	11
<b>2 Arvioinnin toteutus</b> .....	14
2.1 Arvioinnille asetetut tavoitteet .....	14
2.2 Aineisto ja menetelmät .....	17
<b>3 Ekosysteemisopimusten toteutus</b> .....	23
3.1 Kaupunkien erilaiset lähtökohdat ja valinnat .....	23
3.2 Rahoitus ja sopimusta toteuttavat hankkeet.....	27
<b>4 Puolivälisarvio ekosysteemisopimuksista</b> .....	32
4.1 Tavoitteidenmukaisuus ja sisällöt.....	32
4.1.1 Tavoitteiden osuvuus ja toteutuminen .....	32
4.1.2 Toteutuksen onnistuminen, suunta ja vauhti .....	38
4.2 Sopimusten toimintamalli .....	44
4.2.1 Sopimusten toteutuksen organisointi.....	44
4.2.2 Rahoitusmalli ja hakumenettelyt.....	47
4.2.3 Toimeenpanoa edistäneet asiat ja hyvät käytännöt sekä haasteet.....	50
4.3 Ekosysteemisopimusten merkitys, hyödyt ja lisäarvo .....	52
4.3.1 Sopimusten merkitys ja lisäarvo .....	52
4.3.2 Sopimusten kansallinen koordinaatio ja vaikuttavuus.....	56
<b>5 Johtopäätökset</b> .....	58
5.1 Sopimusten toteutuksessa välitavoitteet saavutettu pääosin hyvin .....	58
5.2 Toimintamalli on ollut haastava .....	59
5.3 Ekosysteemisopimuksista selvää lisäarvoa, vaikuttavuudessa vielä haasteita .....	62
<b>6 Suositukset</b> .....	66
6.1 Kansalliset suositukset.....	66
6.2 Suositukset Innokaupungeille .....	69
<b>Liitteet</b> .....	74
<b>Lähteet</b> .....	90

## ESIPUHE

Käsillä olevan innovaatiotoiminnan ekosysteemisopimuksia koskevan väliarvioinnin pääviesti on varsin myönteinen. Ekosysteemisopimukset ovat koonneet kaupunkiseuduilla innovaatiotoimijoita yhteen ja kytkeneet uuden vaihteen päälle kaupunkien itse vetämissä innovaatiotoiminnan verkostoissa. Samalla kaupunkien ja valtion strategisen kumppanuuden perusajatus näyttää toteutuneen ja tuoneen hyötyjä yhteistyöhön. Erityisesti sopimuksilla on ollut myönteinen ohjausvaikutus toiminnan suuntaamiseen, hankkeiden valintaan ja julkisen rahoituksen käyttöön. Tämä ohjausvaikutus on tuloksista päätellen myös koettu mielekkäänä, eikä suinkaan valtion kaupunkiin kohdistuvana suitsimisena.

Kansalliselta tasolta kaivataan lisää tukea isoihin toimintatapoja koskeviin tavoitteisiin kuten kansainvälistymiseen ja edelläkävijyyden tukemiseen. Myös tietyissä valtiota ja kaupunkejamme yhdistävissä teemoissa kuten vihreän siirtymän murros-tekniologioihin kannustamisessa on paikka kirittää kaupunkeja. Osuva havainto on, että nyt jo monen kaupungin hyödylliseksi kokemaa vuorovaikutusta pitää ministeriöiden ja kaupunkien välillä entisestään lisätä.

Kaupunkien osalta arvioitsijat perustellusti kannustavat lisäämään toiminnan yritysvaikuttavuutta ja vahvistamaan johtamista hankeportfolion avulla.

Ehkä yksi pienen maan oloissa tärkeimmistä tuloksista on, että kansallisen tason innovaatiopolitiikan ja kaupunkiseutujen ekosysteemikehittämisen välinen yhteys on sopimusten myötä osoitetusti vahvistunut ja konkretisoitunut. Innovaatiot saavat alkunsa aina jossakin paikassa, ja otollisimpia paikkoja tälle ovat useimmiten kaupungit.

Vaikka ekosysteemisopimusten toimenpiteet tukevat hyvin myös kansallisen T&K-rahoitussuunnitelman tavoitteita, ei kaupunkien roolia TKI-toiminnan edistäjänä kuitenkaan vielä riittävästi ymmärretä. Yliopistokaupungeilla on nyt hyvä mahdollisuus sopimuskauden loppuun mennessä osoittaa vahva asemansa innovaatiomoottoreina, joilla voidaan ulosmitata korkeaan osaamiseen perustuvaa kasvua koko maalle.

*Alivaltiosihteeri Petri Peltonen*

*Työ- ja elinkeinoministeriö*

*Innovoivat kaupungit ja yhteisöt -ohjausryhmän puheenjohtaja*



# 1 Johdanto

## 1.1 Ekosysteemisopimukset osana kansallista kaupunki- ja TKI-politiikkaa

Ekosysteemien kehittäminen on noussut merkittäväksi osaksi kansallista innovaatio- ja kaupunkipolitiikkaa. Tämä näkyy vahvasti myös EU:n rakennepolitiikan välineiden toteutuksessa ja kohdentamisessa. Innovoivat kaupungit ja yhteisöt -kokonaisuuteen kuuluvat valtion ja yliopistokaupunkien ekosysteemisopimukset sekä innovaatio- ja osaamisverkostot<sup>1</sup>. Ekosysteemisopimukset ovat osa Suomen kansallista kaupunkipolitiikkaa sekä tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiopolitiikkaa (TKI). Niiden avulla vahvistetaan alueellisia innovaatioekosysteemejä tukemalla paikallisia vahvuuksia ja erikoistumisaloja. Sopimukset ovat keskeinen väline kaupungin, valtion ja EU:n yhteistyössä, joka tähtää kaupunkiseutujen kilpailukyvyyn parantamiseen sekä kestävään ja älykkääseen kasvuun.

**Tämän väliarvioinnin kohteena on ekosysteemisopimusten toteutus osana kansallista ja alueellista TKI-politiikkaa sekä sopimuksellista alue- ja kaupunkikehittämistä.** Yliopisto- ja yliopistokeskuskaupunkien ja valtion väliset innovaatiotoiminnan ekosysteemisopimukset (1.2.2021–31.12.2027) muodostavat kestävästä kaupunkikehityksen kokonaisuuden osana Suomen Euroopan unionin alue- ja rakennepolitiikan ohjelmaa Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027. Sopimukset sisältävät keskeiset strategiset ja yhteisesti sovitut painopistealueet innovaatiovetoisen kasvun ja uudistumisen aikaansaamiseksi. Sopimukset toteuttavat osaltaan tavoitteita ja keinoja, joita on linjattu<sup>2</sup>. Kansallinen TKI-investointien tavoite, T&K-menojen osuuden kasvattaminen 4 %:iin bruttokansantuotteesta, edellyttää kasvun edellytysten vahvistamista, kuten panostuksia alueiden innovaatiokykyyn ja kehitysympäristöihin. Investoimalla julkisen sektorin, tutkimustoimijoiden ja yritysten välillä kaupungit luovat edellytyksiä alueensa tuottavuuden ja elinvoiman kasvulle.

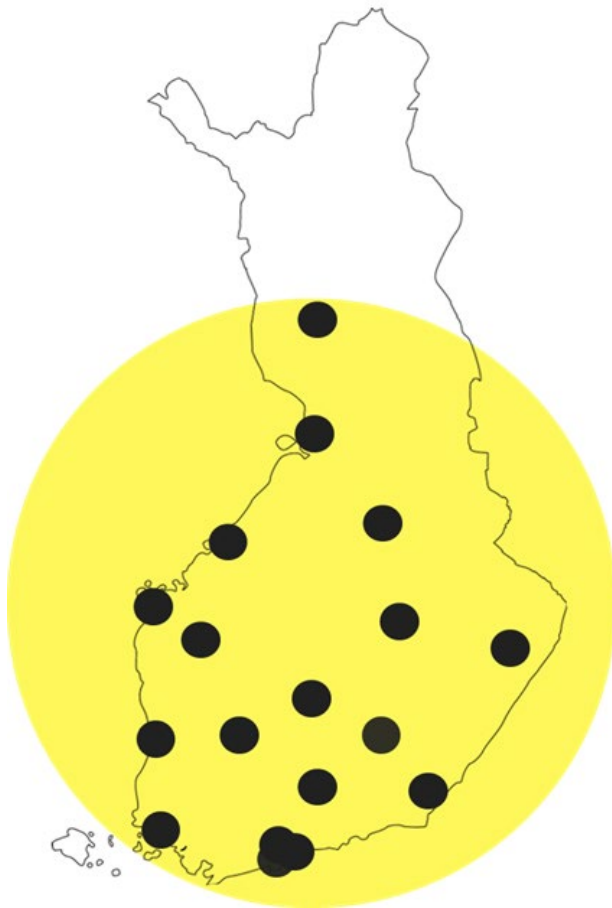
---

1 <https://tem.fi/innovatiiviset-kaupungit-ja-yhteisot>

2 [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164672/2023\\_VN\\_13.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164672/2023_VN_13.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

Innoivoivat kaupungit ja yhteisöt -kokonaisuuden ytimessä on 16 suomalaista kaupunkiseutua (Innokaupungit), jotka haluavat olla kansainvälisiä edelläkävijöitä kestävässä kaupunkikehittämisessä ja elinkeinoelämän uudistamisessa (ks. Kuvio 1). Valtio ja kaupungit yhdessä rahoittavat sopimuksen toteuttamista. Innokaupungit ovat Suomen tapa toteuttaa EU:n kestävästä kaupunkikehittämisestä, jonka ytimessä on digitaalinen ja vihreä siirtymä. Sopimusta rahoitetaan EU:n kestävästä kaupunkikehittämisestä (SUD-rahoitus<sup>3</sup>) rahoituksella vuosina 2021–2027, joka on osa Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) rahoitusmekanismeja.

**Kuvio 1.** Innokaupungit kartalla. Lähde: Innokaupunkien koordinaatio, Pirkanmaan liitto.



3 [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/policy/themes/urban-development\\_en](https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/themes/urban-development_en)

Ekosysteemisopimuksilla vahvistetaan vetovoimaisten osaamiskeskittymien ja innovaatioympäristöjen rakentumista sekä suomalaisten toimijoiden kytkeytymistä kansainvälisiin tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan verkostoihin ja arvoketjuihin. Sopimuksilla kehitetään innovaatiotoiminnan ekosysteemejä eli tiiviitä yhteistoimintaverkostoja, vahvistetaan osaamiskärkeä sekä lisätään TKI-toiminnan vaikuttavuutta kaupunkilähtöisesti. Sopimukset nostavat erityisesti esille kaupunkien suurten tulevaisuusinvestointien roolia.

Ekosysteemisopimusten toimintamalli perustuu:

- Valtion ja yliopistokaupunkien väliseen pitkäjänteiseen kumppanuuteen
- Valittuihin strategisiin kehittämisen kärkiin
- Yritysten ja oppilaitosten sekä kaupunkien väliseen tiiviiseen paikalliseen yhteistyöhön
- Kansalliseen ja kansainväliseen verkottumiseen valituissa teemoissa. Keskeisessä roolissa ovat myös kaupunkien vahvuuksia yhdistävät, kansallisesti kiinnostavat temaattiset vetovastuuhankkeet<sup>4</sup> sekä erikseen rahoitettavat innovaatio- ja osaamisverkostot.

Ajatuksena sopimusten taustalla on se, että kaupunkien ja valtion välinen yhteistyö ekosysteemisopimusten kautta mahdollistaa pitkän aikavälin strategisen kehityksen, jossa alueelliset tarpeet ja mahdollisuudet huomioidaan osana kansallista politiikkaa. Kaupunki- ja innovaatiopolitiikan yhdistäminen auttaa luomaan yhteistä visiota ja konkreettisia tavoitteita, jotka tukevat niin paikallista elinkeinorakennetta kuin valtakunnallista kilpailukykyäkin.

Euroopan unionin ja valtion yhteenlaskettu kestävä kaupunkikehittämisen kokonaisrahoitus on ohjelmakaudella 2021–2027 on noin 150 miljoonaa euroa, josta EAKR-rahoituksen ja valtion osuus on 90 miljoonaa euroa ja kaupunkien ja muun julkisen rahoituksen osuus 60 miljoonaa euroa. Tärkein rahoitusinstrumentti ekosysteemisopimusten toteutukseen on EAKR. Valtioneuvosto jakoi Uudistuva ja osaava Suomi -ohjelman rahoitusta (EU+valtio) vuodelle 2024 yhteensä noin 11,5 miljoonaa euroa ekosysteemisopimusten toteuttamiseen ja summa on ollut vuosittain tähän mennessä keskimäärin 9 miljoonaa euroa vuosina 2021–2024. Rahoitettavat hankkeet perustuvat kaupunkien solmimiin ekosysteemisopimuksiin. Innokaupungit päättävät rahoitettavista hankkeista ja rahoituksen myöntämisestä vastavat maakuntien liitot.

4 <https://innokaupungit.fi/teemat/>

## 1.2 Ekosysteemisopimusten tavoitteet

Ekosysteemisopimuksille on asetettu monenlaisia ja eri tasoisia tavoitteita. Keskeisimmät kansalliset tavoitteet ovat seuraavat kolme kokonaisuutta:

1. Kansainvälisen tason innovaatio- ja kokeilu ympäristöt
  - Kaupunkikehityshankkeet ja julkiset hankinnat innovaatiotoiminnan kehitysalustoina
  - Tutkimusinfrastruktuurien palvelut ja yhteiskäyttö
  - Yritysten välinen sekä yritysten ja tutkimus- ja oppilaitosten välinen tiivis yhteistyö osaamisen ja uusien teknologioiden hyödyntämisessä
  - PK-yritysten aktivointi innovaatiotoimintaan
  - Vetovastuut kotimaisen ja kansainvälisen TKI-yhteistyön kehittämisessä (erikseen sovittavissa teemoissa)
  - Kansainväliset innovaatioverkostot ja kansainvälisen rahoituksen hyödyntäminen (Horisontti Eurooppa, Digitaalinen Eurooppa ja InvestEU).
2. Uudet liiketoimintaekosysteemit
  - Markkinakysyntään ja eri osaamisalueisiin perustuvien uusien lupaavien liiketoimintaekosysteemien vauhdittaminen kehityksen alkuvaiheessa
  - Start-up -ekosysteemit
  - Osaamisen hyödyntäminen ja jatkojalostaminen
3. Osaamisen vahvistaminen ja uudistaminen
  - Toimenpiteet kansainvälisten osaajien asiantuntemuksen hyödyntämiseksi (Talent Hub ja Talent Boost -toimenpiteitä täydentävän työ- ja koulutusperäisen maahanmuuton edistäminen)
  - Yritysten digikyvykkyydet valituissa teemoissa

Lisäksi sopimusinstrumentin ja toimintamallin odotuksina ovat seuraavat kohdat:

- Strategista otetta, kasvun kärkiä ja kansainvälisen tason avauksia
- Kilpailuetua kehitys- ja kokeiluympäristöistä
- Uusia kasvun lähteitä eli liiketoimintaekosysteemien aihioita
- Osaamisen vahvistamista ja uudistamista
- Paikallisten toimijoiden ratkaisuja yhteiskunnallisiin haasteisiin
- Kunnianhimoa ja edelläkävijyyttä
- Uusia toimintamalleja – kehitysdynamiikkaa
- Valtion ja kaupungin pitkäjänteistä kumppanuutta (=yhteinen tavoite ja tiivis yhteistyö)

Kaupunkien ja valtion välisissä sopimuksissa on esitetty tarkemmat painopisteet kaupunkikohtaisesti niistä sisällöistä ja teemoista, joiden edistämiseen sopimusosapuolet ovat sitoutuneet. Kaupungeilla on yhteensä 33 painopistettä, joissa vahvimmin kaupunkeja yhdistävät kestävän siirtymän (erityisesti bio- ja kiertotalous, energia) ja teollisuuden uudistumisen, digitalisaation sekä terveyden ja hyvinvoinnin teemat (ks. taulukko 1).

**Taulukko 1.** Ekosysteemisopimuskaupunkien painopistealat.

<b>Ekosysteemi-sopimuskaupunki</b>	<b>Painopisteala</b>
Joensuu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotoniikka</li> <li>• Metsäbiotalous</li> </ul>
Jyväskylä	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liikunta, terveyden edistäminen ja hyvinvointi</li> <li>• Uudistuva teollisuus</li> </ul>
Pääkaupunkiseutu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Älykkäät ja kestävät kaupunkiratkaisut</li> <li>• Hyvinvointi ja terveysteknologia</li> <li>• Uudet oppimisympäristöt ja osaamisen digitaaliset ratkaisut</li> </ul>
Kajaani	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mittaustekniikka ja mittaukset</li> <li>• Suurteholaskenta, tekoäly ja datakeskukset</li> </ul>
Kokkola	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akkukemia sekä kiertotalous ja teollisuuden älykkäät ratkaisut</li> </ul>
Kuopio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terveys- ja hyvinvointitekniikka</li> <li>• Vesiosaaminen</li> </ul>
Lahti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kansainvälinen urheiluliiketoiminta</li> <li>• Kaupunkien hiilineutraali kiertotalous</li> </ul>
Lappeenranta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vihreä sähköistäminen</li> </ul>
Mikkeli	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yhdyskuntavesien kiertotalous</li> </ul>
Oulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitaalisatio kaupunkiympäristön muutoksessa</li> <li>• Kestävä kiertotalous ja puhtaat ratkaisut</li> <li>• OuluHealth</li> <li>• Startup-yrittäjyys ja jatkuva oppiminen</li> </ul>

<b>Ekosysteemi- sopimuskaupunki</b>	<b>Painopisteala</b>
Pori	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automaatio ja robotiikka</li> <li>• Teknologiametallit ja kiertotalous</li> </ul>
Rovaniemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arktinen matkailu</li> <li>• Tulevaisuuden hyvinvointipalvelut</li> </ul>
Seinäjoki	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruokaekosysteemin kestävä kehitys</li> <li>• Älykkäästi uudistuva teollisuus</li> </ul>
Tampere	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitaaliset terveysratkaisut</li> <li>• Rakennukset, energia ja infrastruktuuri</li> <li>• Sustainable Industry X</li> </ul>
Turku	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiertotalous, resurssiviisaus ja bionalous</li> <li>• Terveysteknologia</li> <li>• Uudistuva teollisuus</li> </ul>
Vaasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kestävät ja älykkäät energiajärjestelmät</li> </ul>

Kaupunkien näkökulmasta on tärkeää, että ekosysteemisopimuksilla kehitetään kaupungin ja alueen vetovoimaa niin kotimaisille kuin kansainvälisille yrityksille ja investoinneille. Sopimusinstrumentin avulla tuetaan kaupunkien, korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja yritysten tiiviistä yhteistyötä. Tämä auttaa luomaan ja levittämään osaamista ja synnyttämään uusia innovaatioita sekä skaalaamaan niitä kansainvälisesti. Lisäksi ekosysteemisopimusten tärkeä tavoite on TKI-ympäristöjen kehittäminen sekä kaupungin käytössä olevien keinojen ja investointien valjastaminen sopimusten teemojen edistämiseen. Kaupunkien hankinnat ja investoinnit toimivat tärkeinä kehitysalustoina uusille tuotteille, palveluille ja teknologioille sekä referenssinä yrityksille.

## 2 Arvioinnin toteutus

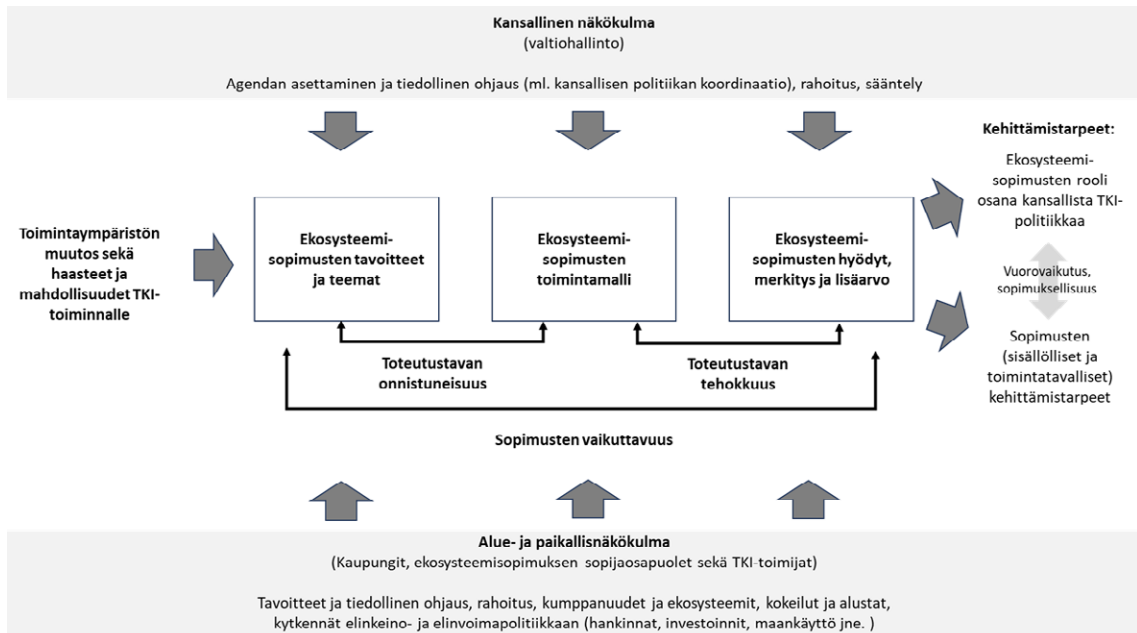
### 2.1 Arvioinnille asetetut tavoitteet

Väliarvioinnin tavoitteena on ollut muodostaa kokonaiskuva kuudentoista sopimuksen toteutuksesta ja kansallisesta toimintamallista osana kansallista tutkimus- ja innovaatiopolitiikkaa ja samalla tarjota eväitä sopimusten loppukauden eli vuosien 2025–2027 toteutukseen. Arvioinnissa on tarkasteltu:

1. **Ekosysteemisopimusten toteutusta vuosina 2021–2024 kuudellatoista kaupunkiseudulla.** Kaupunkikohtaisesti tarkasteltiin kehittäväällä otteella erityisesti sopimuksissa 2021–2024 tehtyjen toimenpiteiden tavoitteidenmukaisuutta. Tarkastelunäkökulmana oli kunkin kaupungin toimenpiteiden aikaansaannokset (suunta ja vauhti) suhteessa sopimukseen kirjattuihin tavoitteisiin.
2. **Kansallista toimintamallia ja asetettujen tavoitteiden relevanssia osana kansallista TKI-politiikkaa.** Tämä tarkoitti ekosysteemisopimuksille asetettujen kansallisten innovaatiopoliittisten tavoitteiden merkityksen arviointia muuttuneessa toimintaympäristössä. Lisäksi arvioitiin tarvetta ja tapaa, miten jatkossa näitä tavoitteita tulisi eri toimijoiden, erityisesti valtion ja kaupunkien, yhteistyönä edistää.

Väliarvioinnin perusteella sopimuksia voidaan myös joiltain osin tarkistaa ja siksi kyse on ollut kehittävästä arvioinnista. Väliarvioinnille asetettuja tavoitteita ja arviointikysymyksiä on ollut tarkoituksenmukaista tarkastella vaikuttavuusohjautuvalla arviointitavalla sekä kehittäväällä ja toimintatutkimuksellisella otteella. Kuviossa 2 on avattu arvioinnin keskeiset osakokonaisuudet.

**Kuvio 2.** Arvioinnin lähestymistapa ekosysteemisopimusten toteutuksen, toimintamallin ja vaikuttavuuden kehittävään arviointiin.



Arviointi koostuu seuraavista kolmesta toisiaan täydentävästä tehtäväkokonaisuudesta, joissa tarkastellaan arvioinnille asetettuja tutkimuskysymyksiä sekä paikallisesta näkökulmasta että kansallisen TKI-politiikan näkökulmasta:

### 1. Ekosysteemisopimusten tavoitteidenmukaisuuden ja sisältöjen arviointi

- Ovatko sopimusten temaattiset painopistealueet ja toimenpidekokonaisuudet realistisia ja oikeansuuntaisia suhteessa voimavaroihin ja toimintaympäristön muutokseen? Mikä selittää mahdollisia poikkeamia asetettuihin tavoitteisiin nähden?
- Kuinka hyvin innovaatioekosysteemyö saa aikaan TKI-toimijoiden yhteistä strategista suuntaa ja syntykö (laadullisten prosessien myötä) toimijoiden välisen täydentävän yhteistyön hyötyjä? Miten nämä hyödyt ilmenevät konkreettisesti?
- Miten kaupungit ovat onnistuneet toteutuksessa (eri ulottuvuuksilla, erityisesti toiminnan suunta, vauhti, muutos, uudet avaukset, elinkeinotoiminnan kehittyminen ja yhteistyöverkoston uusi laadullinen taso)?
- Mitä parhaita tai lupaavia käytäntöjä ja kehitettyjä toimintamalleja nousee esille paikalliselta tasolta? Miten niitä aiotaan levittää laajemmin hyödynnettäväksi?



## 2. Ekosysteemisopimusten toimintamallin arviointi

- Miten hyvin paikallinen organisoitumistapa tukee tavoitteiden saavuttamista (johtoryhmien rooli ja yhteistyö sidosryhmien kanssa ml. elinkeinoelämä ja Business Finland)? Miten ja missä määrin organisoitumisessa on hyödynnetty ulkopuolisia asiantuntijoita?
- Miten kaupungin muita toimenpiteitä (esim. innovatiiviset hankinnat, kaavoitus, tontinluovutukset, isot investoinnit) on hyödynnetty tavoitteiden saavuttamisessa?
- Toteutettujen hakumenettelyjen rooli ja toimivuus tavoitteiden saavuttamisessa. Millainen hyöty on saatu suunnittelu- ja hankearviointiprosesseista? Miten substanssiasiantuntemusta on pystytty hyödyntämään näissä prosesseissa?
- Miten hyvin SUD-rahoituksen hallinnointimalli sopii ekosysteemisopimusten tavoitteisiin ja vastaa paikallisiin hanketarpeisiin? Kuinka muita julkisia rahoituslähteitä hyödynnetään (yhteistyö ja työnjako)?
- Miten erilaisia sopimusten roolit eri kaupunkiseuduilla ovat? Sopimusten mahdollinen tyypittely (yhteismitallisella tavalla).

## 3. Ekosysteemisopimusten merkitys, hyötyjen ja lisäarvon arviointi

- Toteutettujen TKI- ja muiden hankkeiden määrän ja laadun/ vaikuttavuuden arviointi suhteessa sopimusten tavoitteisiin. Mitä TKI-toiminnasta olisi jäänyt toteutumatta ilman ekosysteemisopimusta?
- Miten ekosysteemisopimukset asemoituvat koko sopimuksellisuuden kokonaisuuteen?
- Mitä toteutuksessa voitaisiin jatkossa tehdä toisin (ml. kehittämissuhteet)?
- Miten kokonaisuutta on koordinoitu ja sen vaikuttavuutta seurattu? Miten kansallista koordinaointia ja ohjausta tulisi kehittää?
- Vetovastuuhankkeiden lisäarvo kaupunkien välisen yhteistyön vahvistamisessa
- Kehittämissuhteiden ja koordinaointitoiminnan tuki
- Valtion ja kaupunkien välinen vuorovaikutus
- Ekosysteemisopimukset osana Innovoivat kaupungit ja -yhteisöt kokonaisuutta
- Tulisiko kansallisia tavoitteita tai välineitä mahdollisesti päivittää tai painottaa eri tavalla loppukaudella 2025–2027 ottaen huomioon valtion kasvavat panostukset T&K-toimintaan?

Tässä arvioinnissa ei ole arvioitu hankkeiden vaikuttavuutta, koska suurin osa niistä on käynnissä ja osa vasta käynnistynyt. Arviointiaineisto perustuu sopimusten toteutuksen tarkasteluun sekä vaikutusten syntymisen edellytyksiin ja lähtökohtiin. Tämän arvioinnin arviointiaineisto perustuu eri hankkeiden toteuttamisen lähtökohtiin.

## 2.2 Aineisto ja menetelmät

### Arvioinnin lähestymistapa

Arviointi on luonteeltaan kehittävä ja menetelmällisesti laadullisiin aineistoihin painottuva. Moninäkökulmaisessa tarkastelussa keskiössä on sopimusten toimivuus kokonaisuudessaan. Näin ollen sopimusten toimivuutta on arvioitu eri kaupungeissa saatujen kokemusten pohjalta, mutta lopulliset johtopäätelmät on tehty koskien myös koko sopimusmallia ja prosessia. Moninäkökulmainen lähestymistapa korostuu erityisesti arvioitaessa sopimusten hyötyä, vaikuttavuutta ja lisäarvoa. Sopimusten luonteen takia tarkasteltavissa näkökulmissa korostuvat laajasti sopimusosapuolien ja muiden sidosryhmien (mm. TKI-organisaatiot, oppilaitokset, yritykset jne.) näkökulmat. Moninäkökulmaisessa tarkastelussa korostuu se, mitä lisäarvoa sopimusmalli ja -prosessi ovat tuoneet valtion ja kaupunkien väliseen yhteistyöhön, alueen sisäiseen yhteistyöhön sekä valtion sisäiseen yhteistyöhön.

### Vaikuttavuusohjautuva tarkastelutapa

Vaikuttavuusohjautuvan tarkastelutavan ideana on ekosysteemisopimusten toimintamallin ja prosessin onnistuneisuuden tarkastelu suhteessa niillä tavoiteltaviin vaikutuksiin. Toisin sanoen, sopimusten toimintamallin ja -prosessin toimivuutta, kehittämistarpeita ja levittämistä laajemmin kehittämistyön välineeksi voidaan arvioida vasta, kun tiedetään tai pystytään tunnistamaan toimintatavan vaikutuspolkuja.

VTT rakensi vuonna 2023 yhdessä Innokaupunkien ja Pirkanmaan liiton kanssa yhteisen kolmitasoisen vaikuttavuusmallin<sup>5</sup>. Sen tarkoitus on auttaa hahmottamaan ekosysteemien monimutkaisia syy-yhteyksiä ja kaupunkien yhteistä suuntaa kokonaisvaltaisesti (ks. [Vaikuttavuus – Innokaupungit](#)). Yhteinen ja laaja-alainen

5 Leväsluoto, J., Hyytinen, K., Valkokari, K., Komonen, P., Naumanen, M. & Suksi, J. (2023). [Vaikuttavuus – Innokaupungit](#). Työkirja ekosysteemien vaikuttavuuden kirittämiseksi.

vaikuttavuusmalli mahdollistaa sen, että samanaikaisesti voidaan tukea yksittäisten ekosysteemien pääsyä asetettuihin tavoitteisiin, arvioida onnistumisia sekä peilata kehitystä muihin ekosysteemeihin. Kansallisella tasolla malli tukee ekosysteemisopimusten toimeenpanon seurantaan, auttaa päivittyvän tilannekuvan ja vaikuttavuuden analyysin toteutuksessa sekä auttaa yhteisen viitekehyksen kautta kommunikoimaan Innokaupunkien monipuolista tekemistä.

Malli (kuvio 3) tarkastelee vaikuttavuutta ekosysteemin rakentumisen mahdollistavien tekijöiden, alueen innovaatiokyvykkyyden sekä kestävän yhteiskunnan rakentumisen näkökulmista. Vaikuttavuusmalli sisältää myös mittarikoreja ja niihin kytkeytyviä konkreettisia vaikuttavuuden arvioinnin mittareita, joista osa oli kaikille Innokaupungeille yhteisiä ja osa valinnaisia. Mittarit tuovat esiin ekosysteemien laaja-alaiset hyödyt. Ne huomioivat vaikutukset kokonaisvaltaisesti elinkeinoelämään, kansalaisiin ja yhteiskuntaan. Tämän lisäksi mittarit huomioivat vaikutukset ekosysteemin eri toimijoihin, kuten yritysten liiketoimintaan, tutkimusyhteisön osaamisen kehittämiseen, kansalaisten hyvinvoinnin paranemiseen ja yhteiskunnan uudistamiseen. Mittareihin tietoa saatiin niin Tilastokeskukselta, EURA:sta kuin kaupungeille suunnatusta kyselystä. Mittaristo luo tilannekuvaa toteutuksen etenemisestä niin yksittäisten kaupunkien kuin kokonaisuuden osalta ja sitä on tarkoitus päivittää jatkuvaluonteisesti. Vaikuttavuustiedot löytyvät Innokaupunkien sivuilta Microsoft Power BI -alustalle luodulta vaikuttavuusmallilta.

**Kuvio 3.** Innokaupunkien vaikuttavuusmalli.



Kuitenkin systeemistä vaikuttavuutta on mahdollon kuvata yksinomaan vertailukelpoisten mittareiden avulla. Vaikuttavuusmallin kehittämishankkeessa tuli esiin, että kaupungit ovat hyvin eri vaiheessa ekosysteemien kehittämisessä ja toiminnassa. Jotta vaikutuksia pystytään arvioimaan, tulee arvioinnin pohjautua kaupunkien ekosysteemisopimusten tavoitteisiin, joihin vaikuttavuuspolut vastaavat. Vaikuttavuuspolut auttavat tunnistamaan, ollaanko matkalla kohti sovittuja tavoitteita ja mitä muutoksia resurssien kohdentamisessa tai toimenpiteissä tarvitaan. Arvioinnissa oleellista on hyödyntää näitä kvalitatiiviseen ja kvantitatiiviseen tietoon pohjautuvia vaikuttavuuspolkuja, jotta voidaan todentaa kaupunkien ekosysteemien ainutlaatuista vaikuttavuutta.

### Kehittävä arviointi

Arvioinnin toisena ohjaavana lähtökohtana on ollut arviointiprosessin kehittävä ja oppimista vahvistava rooli. Arvioinnissa on pyritty arviointitiedon tuottamisen ohella tukemaan ekosysteemisopimusten tuloksellista ja vaikuttavaa toteuttamista, tunnistamaan hyviä ja vaikuttavia toimintatapoja ja käytäntöjä sopimusten toteuttamisessa. Lisäksi arvioinnilla on pyritty vahvistamaan sopimusten toimijoiden parissa jatkuvan kehittämisen kulttuuria sekä luomaan pohjaa hyvien sopimuskäytäntöjen juurruttamiselle jatkoa ajatellen. Kehittävässä arvioinnissa arviointiprosessi perustuu vuorovaikutteisuuteen ja dialogisuuteen, jota tässä työprosessissa pyritään edistämään mm. eri toimijoiden yhteisten dialogisten oppivien työpajojen/ kokousten kautta.

Aiempien sopimukselliseen kaupunki- ja aluekehittämiseen liittyvien arviointien<sup>6</sup> pohjalta on tärkeä nostaa tiettyjä myös tässä arvioinnissa huomioitavia seikkoja:

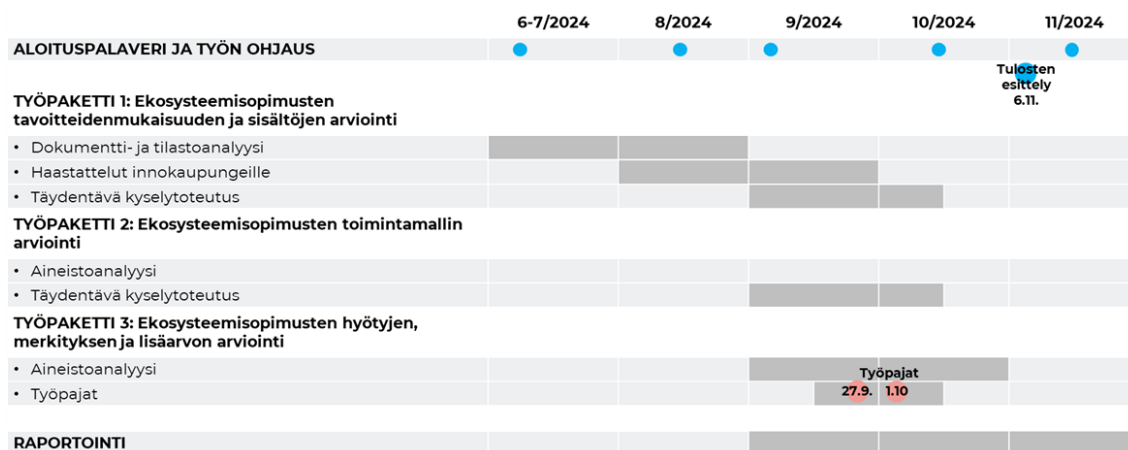
- Lisäarvo on aina suhteellinen tekijä ja riippuvainen näkökulmasta. Toimijoiden erilaiset odotukset, valmiudet ja intressit vaikuttavat sopimuksellisen kehittämisen eri vaiheissa tavoilla, jotka edellyttävät moninäkökulmaisuuutta.
- Toiminnan tehokkuuteen ja lisäarvoon vaikuttavat erityisesti kyky muodostaa yhteinen tahtotila ja näkemys tavoitteista sekä valmius mobilisoida ja hyödyntää resursseja tehokkaasti ja joustavasti. Alueellisten sopimusten keskeinen lisäarvo syntyy siitä, että eri toimijoilla on yhteinen tahtotila ja alueelliset voimavarat pystytään kohdistamaan samansuuntaisesti yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi.

6 Esim. Mayer, M. Valtakari, M. Antikainen, J., Ranta, T., Haanpää, S. & J. Nyman (2020). Siltasopimusten toimintamallin arviointi. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2020:47.

- Vuorovaikutuksen laadulla on suuri merkitys onnistumisessa ja tähän liittyy sekä sisäisiä että ulkoisia tekijöitä, mm. kyky johdonmukaisen politiikan edistämiseen ja eri resurssit yhteen tuominen yhteisen tavoitteen edistämiseksi sekä taito fasilitoida kumppanuuksia.
- Valtion ja alueiden välisten sopimusten toimeenpanossa kriittinen tekijä alueellisen yhtenäisyyden ja yhteisen näkemyksen rinnalla on valtion ja eri ministeriöiden sitoutuminen yhteiseen sopimukseen. Samalla tärkeää on, että valtion tahtotila ja käytävissä olevat instrumentit näyttäytyvät ja kohdentuvat alueelle mahdollisimman yhdensuuntaisesti.
- Toimenpiteiden yhteensopivuus ja politiikan johdonmukaisuus (esim. eri hallinnonalojen samansuuntaiset toimet) pohjautuvat usein toimijoiden erilaisiin valmiuksiin mobilisoida voimavaroja, muodostaa yhteistä tavoitetta sekä saada toimijat mukaan yhdensuuntaiseen toimeenpanoon. Tähän valmiuteen voidaan vaikuttaa fasilitoinnin laadulla ja yhteisen tavoitteenmuodostuksen vahvuudella, joka pohjautuu osallisuuteen ja omistajuuteen.
- Alueellisen erilaisuuden huomioiminen edellyttää joustavuutta sekä kaupungeilta että valtiotoimijoilta. Alueellisen erilaisuuden eli aluenäköisyyden tunnistaminen käytännön toimenpiteissä voi olla myös vahvuus, kun yritys- ja elinkeinoelämää pyritään saamaan mukaan toimintaan.

## Tutkimusmenetelmät

Arvioinnissa on käytetty aineistojen ja tiedonkeruun, analyysin ja metodologian sekä toimijoiden suhteen useita eri menetelmiä. Arviointikysymyksiä on tarkasteltu myös useiden eri osallisten näkökulmasta. Monimenetelmäisyydellä on ollut tarkoitus parantaa arvioinnin luotettavuutta. Työn johtopäätökset ja kehittämissuositukset perustuvat siten eri näkökulmista kootun tiedon kokonaisvaltaiseen tulkintaan. Arvioinnin eteneminen ja työvaiheet on esitetty kuviossa 4. Arviointi toteutettiin kesäkuun ja marraskuun 2024 välisenä aikana. Työ käynnistyi kesäkuun 2024 lopussa kirjallisen aineiston keräämisellä. Aineistoa kerättiin dokumentti- ja tilastoaineiston lisäksi haastattelujen, kyselyjen sekä työpajojen avulla.

**Kuvio 4.** Arvioinnin työvaiheet ja eteneminen.

**Dokumenttianalyyssissä** hyödynnettiin eri työvaiheissa relevantti kirjallinen aineisto, joka liittyy sopimukseen ja niiden toimeenpanoon. Innokaupunkien yhteistä **vaikuttavuusmallia sekä** kaupunkien itse rakentamia **vaikuttavuuspolkuja** on hyödynnetty tässä väliarvioinnissa useammassa kohdassa. Yhteinen vaikuttavuusmalli ja sen mittarit ovat tarjonneet pohjan tarkastella ekosysteemien tämänhetkistä tilannetta liittyen muun muassa rahoitukseen ja käynnistyneisiin hankkeisiin sekä kaupungeissa toteutuneeseen kehitykseen. Tätä tarkastelua on tehty erityisesti Tilastokeskuksen mittareiden avulla. Vaikuttavuuspolut ovat sen sijaan tehneet näkyväksi sen, miten ja minkälaisilla toimilla yksittäiset kaupungit ja ekosysteemit ovat edistäneet vaikuttavuutta ja minkälaisia onnistumisia ne ovat saaneet aikaan. Suurin osa kaupungeista oli julkaissut Innokaupunkien yhteisellä alustalla vaikuttavuuspolkunsä ja näitä polkuja hyödynnettiin tavoitteiden toteutumisen tarkastelussa. Arvioinnissa tarkasteltiin myös kaupunkien omia aineistoja, EURA:sta saatavaa aineistoa sekä TEM:n Innokaupungeille toteuttaman kyselyn tuloksia. Näiden lisäksi arvioinnissa kerättiin yhteen tilastollista aineistoa vaikuttavuusmallin mukaisen indikaattoreiden osalta. Tämä Tilastokeskuksen tuottama aineisto kuvaa sopimuskaupunkien ja maakuntatason kehitystä erityisesti valituissa painopisteissä ja yleisemmin TKI-toimintaa. Aineisto toimi arvioinnissa taustana (ks. liitteet "Innokaupunkien vaikuttavuusmallin mukaiset indikaattorit").

Innokaupungeille suunnattujen **fokusryhmähaastattelujen** avulla kartoitettiin sopimusten toteutusosapuolien näkemyksiä sopimusmenettelyn toteutuksesta, hyödyistä ja lisäarvoista sekä kehittämistarpeista. Arvioinnin osana toteutettiin kaupunkikohtaiset Teams-haastattelut elo-syyskuun 2024 aikana. Haastattelujen kesto oli tunnista puoleentoista tuntiin. Kaupunkikohtaisen haastattelun osallistujajoukko

vaihteli 1–8 henkilön välillä. Haastatteluissa oli mukana sopimuksen kaupunkikoordinaattori sekä vaihdellen johto- ja ohjausryhmän jäseniä sekä jossain tapauksissa myös keskeisiä hanketoteuttajia. Haastatteluteemat liittyivät arvioinnin kolmeen pääteemaan: I. Tavoitteidenmukaisuus, II. Toimintamalli, III. Lisäarvo ja kehittämistarpeet. Haastattelut tallennettiin analyysia varten.

Haastattelujen jälkeen toteutettiin täydentävät sähköiset kyselyt kaupunkien johto- ja ohjausryhmille sekä hanketoteuttajille. Kysely toteutettiin sähköisesti Webropol-kyselynä noudattaen standardien mukaisia kyselytutkimuksen menetelmiä. Kysely toteutettiin erikseen kaupunkien johto- ja ohjausryhmille sekä Business Finlandin asiantuntijoille ja hanketoteuttajille. Kyselyt olivat käynnissä 18.9–7.10.2024 välisen ajan. Vastauksia saatiin johto- ja ohjausryhmille sekä asiantuntijoille suunnattuun kyselyyn 71/180, jolloin vastausprosentti oli 39 %. Hanketoteuttajille suunnattuun kyselyyn saatiin 101/202 vastausta, mikä tarkoittaa 50 % vastausprosenttia.

Johto- ja ohjausryhmä sekä asiantuntijakyselyn teemoja olivat: Ekosysteemisopimusten tavoitteidenmukaisuuden ja sisältöjen arviointi, toimintamallin ja toteutuksen arviointi, ekosysteemisopimusten merkitys, hyötyjen ja lisäarvon arviointi sekä kehittämistarpeet. Vastaavasti hankekyselyn teemoja olivat hankkeen sisällöt ja ekosysteemisopimuksen vaikutus sisältöihin, hankkeen toteutuksen onnistuneisuus ja ekosysteemisopimuksen hyöty hankkeen toteutuksessa, hankkeen tulokset ja vaikutukset, hankkeen merkitys ja lisäarvo sekä kehittämistarpeet.

Aineiston keruun viimeisenä vaiheena oli **työpajatyöskentely**. Työssä järjestettiin yksi puolen päivän mittainen työpaja 27.9.2024. Työpaja järjestettiin läsnätilaisuutena Helsingissä, mutta siihen tarjottiin myös etäosallistumismahdollisuus. Työpajatyöskentely keskittyi arviointihavaintojen esittelyyn ja näkemysten yhteiseen keräämiseen arviointinäkökulmien ja kysymysten avulla. Lisäksi työpajan tarkoituksena oli hyvien käytäntöjen ja kehittämistarpeiden esiin nostaminen sekä arvioinnin tulosten validointi. Työpaja kohdennettiin kaupunkikoordinaattoreille sekä sopimuksen johto- tai ohjausryhmän jäsenille sekä kansalliselle ohjausryhmälle. Mukaan kutsuttiin myös maakuntaliittojen asiantuntijoita. Työn tuloksia esiteltiin Innovatiiviset kaupungit ja yhteisöt -ohjausryhmälle ja sihteeristölle 1.10.2024 ja heidän kanssaan käytiin keskustelua kehittämistarpeista tulosten pohjalta

Koska arviointityö oli luonteeltaan kehittävä, keskeinen työmenetelmä oli arvioinnin ohjausryhmän kanssa toteutetut yhteiset työkokoukset, joissa tarpeen ja tilanteen mukaan työstettiin arviointityön havaintoja sekä tuettiin tiedolla myös koordinaatiotyötä ja sopimusten puolivälitarkastelua. Arviointihavaintoja syvennettiin arviointitiimin yhteisissä yhteenvetoanalyysissä kerätyn aineiston pohjalta.

## 3 Ekosysteemisopimusten toteutus

### 3.1 Kaupunkien erilaiset lähtökohdat ja valinnat

Kaupunkien ekosysteemit keskittyvät kunkin kaupunkiseudun paikallisiin vahvuuksiin, mutta edistävät kokonaisuutena laajempia kansallisia muutostavoitteita vähähiilisuuden, digitaalisen teknologian hyödyntämisen sekä terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen osalta. Lähtökohdat ja tavat hyödyntää ekosysteemisopimusta ovat hyvin erilaisia eri sopimuskaupungeissa. Kaupungeilla on myös historiansa takia hyvin erilaiset lähtökohdat ja rakenteet ekosysteemityön toteutukseen. Joissakin kaupungeissa on pyritty johtamaan ja kehittämään ekosysteemejä jo vuosia, ja niiden toiminta sekä toimijat ovat vakiintuneet. Toisaalta eräät kaupungit ovat vasta äskettäin tunnistaneeet uusia mahdollisuuksia ja alkaneet rakentaa uusia ekosysteemejä näiden tunnistettujen vahvuuksien pohjalta. Ekosysteemit keskittyvät eri teemoihin, minkä vuoksi niiden rakenteet ja toimijaverkostot vaihtelevat merkittävästi toimialojen mukaan.

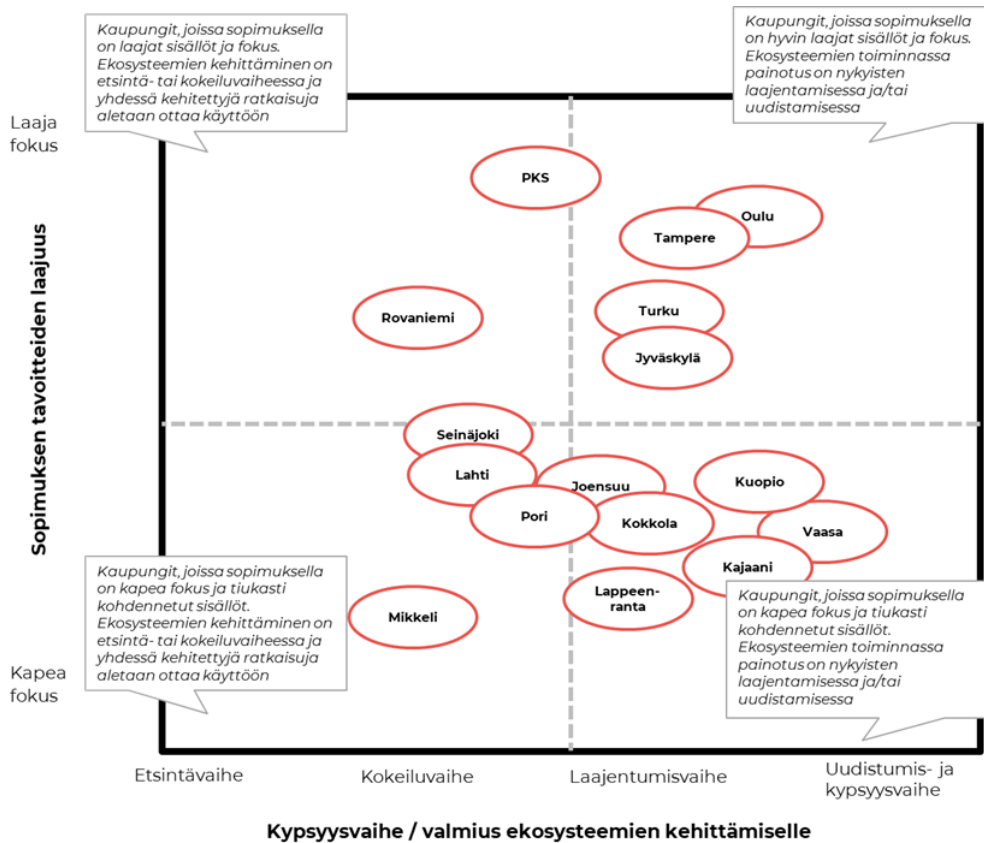
Innokaupunkien erilaiset lähtökohdat ja rakenteet tuli huomioida myös vaikuttavuuden arvioinnissa, minkä vuoksi vaikuttavuuden arviointi ja sen pohjalta tapahtuva kehittäminen oli kytkettävä kunkin ekosysteemiin omiin tavoitteisiin. Jokaisen kaupungin omat vaikuttavuuspolut vastasivat tähän tarpeeseen. Vaikuttavuuspolut tunnistavat tarvittavat panostukset, toimenpiteet ja välitavoitteet laajoihin yhteiskunnallisiin tavoitteisiin pääsemiseksi. Näiden vaikuttavuuspolkujen avulla ekosysteemien on mahdollista analysoida muutoksen etenemisnopeutta ja suuntaa sekä hyödyntää tietoa jatkuvaluonteisesti toiminnan ohjaamisessa ja tarvittaessa tunnistaa korjausliikkeitä halutun muutoksen aikaansaamiseksi.

Kypsyys ekosysteemiselle toiminnalle riippuu erityisesti valituista painopisteistä, kärkialoista ja niiden luonteesta. Kyse on esimerkiksi siitä, onko painopisteiksi valittu niin sanottuja perinteisten alojen uudistaminen vai kokonaan uusia aloja paikallisten vahvuuksien pohjalta. Vastaavasti osalla kaupungeista on sopimukseen kirjattuna hyvin laajoja tavoitteita ja osalla taas tiukemmin rajattu toteutus, joka koskee muutamia keskeisiä sisältöjä. Näin ollen on syytä todeta, ettei ole yhtä ja "oikeaa" tapaa organisoida ja toteuttaa sopimusta.

Kuvioissa 5 ja 6 on esitetty muutamilla tyypittelyesimerkeillä havainnollistettuna se, miten lähtökohdat ja kypsyys vaihtelee sopimuskaupungeissa ja riippuu myös valituista painopisteistä ja toteutustavoista. Kuvion 5 esimerkki kuvaa karkeasti tyypitellen sisältövalintojen laajuutta ja eri painopisteiden ekosysteemiyhteistyön kypsyysvaihetta.



**Kuvio 5.** Tyypittelyesimerkki sopimusten toteutuksesta. Esimerkin avulla on kuvattu sisältövalintojen laajuutta ja eri painopisteiden ekosysteemiyhdistyksen kypsyyssivaihetta.



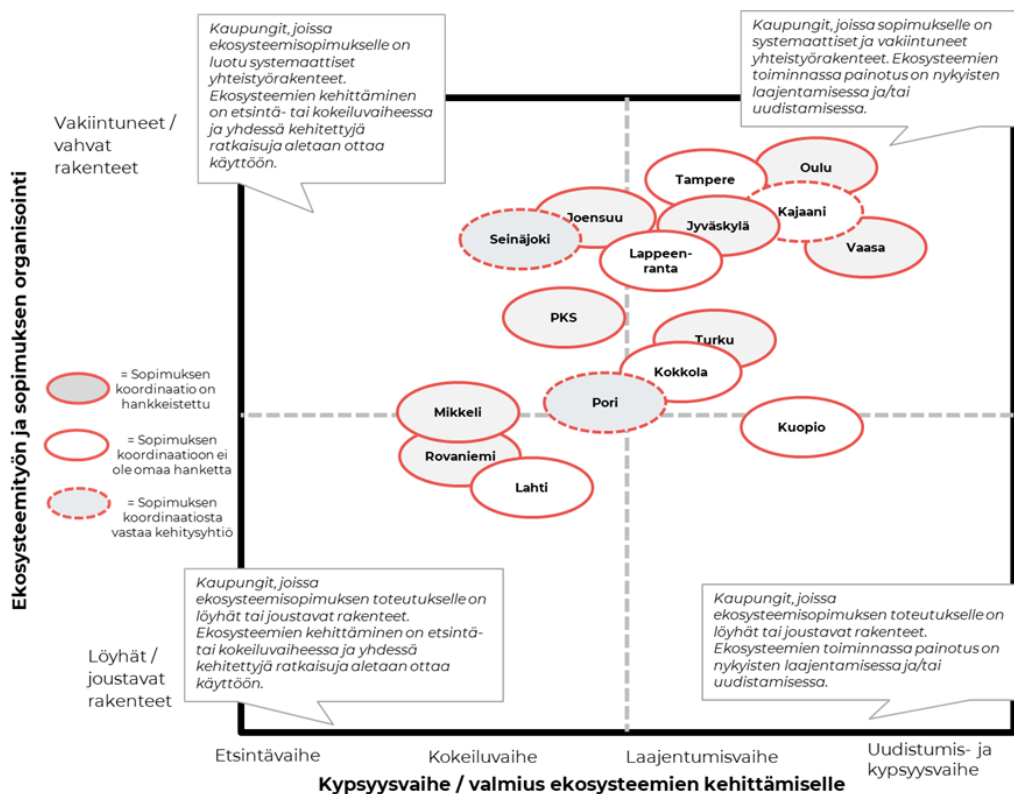
Pystyakselilla on esitetty ekosysteemisopimuksen tavoitteiden ja sisältöjen laajuutta. Laaja fokus tarkoittaa, että sisällöt ovat laajoja ja tavoitteita sekä painopistealueita on valittu sopimuksen toteutukseen suhteellisen paljon. Vastaavasti kapea fokus tarkoittaa sitä, että sopimus kohdentuu tiiviimmin muutamien tiukemmin rajattujen ja kohdennettujen tavoitteiden ja painopisteiden toteutukseen. Vaaka-akselilla kuvataan toteutuksessa kypsyyssivaihetta<sup>7</sup> ja valmiutta ekosysteemien kehittämiseksi. Etsintävaiheessa tunnistetaan yhteistyökumppaneita ja mahdollisuuksia hedelmälliselle yhteistyölle ja yhteiskehittämiseksi. Kokeiluvaiheessa yhteistyö alkaa kypsyä ja saada muodollisen perustansa ja yhdessä kehitettyjä ratkaisuja aletaan ottaa käyttöön. Laajentumisvaiheessa yhteistoimintaa leimaa asteittainen vakiintuminen ja esimerkiksi jotkin ekosysteemin yritykset alkavat skaalata liiketoimintamallia ja ratkaisua maailmanmarkkinoille. Uudistumis- ja kypsyyssivaihe, jossa syntynyt

<sup>7</sup> Mukailen: Valkokari, Hyytinen, Kutinlahti & Hjelt (2020: 33-34). Yhdessä kestävä kasvua-ekosysteemiopas. VTT Technical Research Centre of Finland.

arvoverkko pyrkii vahvistamaan omaa markkinaa ja samalla omia etujaan parhaiten palvelevaksi, edellyttäen myös ekosysteemin toiminnan ja toimijoiden strategista uudistumista.

Toinen tyypittelyesimerkki (Kuvio 6) kuvaa esimerkinomaisesti organisoinnin eroja ja eri painopisteiden ekosysteemi-yhteistyön kypsyysvaihetta. Pystyakselilla on esitetty eroja rakenteissa ekosysteemisopimuksen toteutukseen. Pystyakselilla vakiintuneet ja vahvat yhteistyörakenteet kuvaavat organisoitumista, jossa painopisteiden ja sopimuksen toteutukseen on rakennettu vahvat rakenteet ja organisoitumisen taustalla on pidemmät juuret. Vastaavasti alhaalla sopimuksen toteuttamiseen on löyhemmät ja joustavat rakenteet. Vaaka-akseli kuvaa edellisen kuvion tapaan toteutuksessa kypsyysvaihetta ja valmiutta ekosysteemien kehittämiselle. Lisäksi on huomioitava, että osalla sopimuskaupungeista koordinaatio on hankkeistettu ja siihen on haettu erillinen hanke yleensä siten, että sopimuksen toteutukseen on varattu myös erikseen viestintäresurssia. Lisäksi toteutuksessa on eroja myös siinä, onko operatiivisen toteutuksen kotipesä kaupunkiorganisaation sisällä vai kaupungin omistamassa kehitysyhtiössä.

**Kuvio 6.** Tyypittelyesimerkki sopimusten toteutuksesta. Esimerkin avulla on kuvattu organisoinnin eroja ja eri painopisteiden ekosysteemi-yhteistyön kypsyysvaihetta.



Sopimuskaupunkien erilaisuus näkyy myös siinä, miten sopimuksen johto- ja ohjausryhmätyötä on organisoitu (ks. taulukko 2). Kokoonpanot vaihtelevat koh- tuullisen paljon. Osalla itse sopimuksen johto- ja ohjausryhmä on kokoonpanoltaan hyvin tiivis, rooli vähäisempi ja rakenteet haluttu pitää väljempinä. Tämä tarkoittaa, että virallisempi ekosysteemisopimuksen koordinaattorirakenne on tiiviimpi ja toteutuksessa pyritään hyödyntämään muita olemassa olevia foorumeita ja elinkeinopoliittikkaa ohjaavia ryhmiä. Osassa kaupungeista taas on haluttu ottaa vahva edustus ja laaja johto- ja ohjausryhmä suuntaamaan ekosysteemisopimuksen toteutusta ja varmistaa sen sopimuksen strateginen merkitys myös tämän kautta johtotasolla.

**Taulukko 2.** Eri organisaatiotyyppien edustus ekosysteemisopimuskaupunkien johto- ja ohjausryhmissä.

<b>Organisaatiotyyppi</b>	<b>Edustus johto- / ohjausryhmissä</b>
<b>Kaupunki</b>	16 / 16
<b>Yliopisto</b>	13 / 16
<b>AMK</b>	12 / 16
<b>Maakuntaliitto</b>	12 / 16
<b>ELY-keskus</b>	11 / 16
<b>Kehitysyhtiö</b>	11 / 16
<b>Yrittäjäjärjestö / yritys</b>	6 / 16
<b>Oppilaitos</b>	5 / 16
<b>Tutkimuslaitos</b>	5 / 16
<b>Hyvinvointialue</b>	3 / 16
<b>Kauppakamari</b>	3 / 16
<b>Konserniyhtiö</b>	2 / 16
<b>Seutuorganisaatio</b>	1 / 16

TKI-toiminnasta saatavilla olevien tilastojen perusteella on vielä tässä vaiheessa turhan aikaista tarkastella ekosysteemisopimusten toteutusta ja kaupunkien tai maakuntatason kehitystä, sillä arvioinnin toteutushetkellä uusimmat tilastot esimerkiksi yritysten T&K-toiminnan menoista, henkilöstöstä ja viennistä sekä kaupunkien valitsemien kärkialojen kehityksestä vaikuttavuusmallin mukaisista tiedoista ulottuvat

vasta vuoteen 2022 (ks. tarkemmin liite ”Innokaupunkien vaikuttavuusmallin mukaiset indikaattorit”). Samalla on todettava, että 2020-luvun turbulentti ja maakuntia hyvin eri tavoin koetteleva toimintaympäristön kehitys on aiheuttanut suurta heiluntaa T&K-panostuksiin ja haastaa myös tilastojen tulkintaa, sillä alueiden ja eri alojen kehityksessä on hyvin ristikkäisiä suuntia.

Kansallisesti T&K-menot ovat lähteneet nousuun 2010-luvun notkahduksen jälkeen ja vuonna 2022 Suomen T&K-menojen osuus bruttokansantuotteesta oli 2,95 % (24.10.2024 julkistettujen tuoreimpien tietojen mukaan vuonna 2023 vastaava osuus oli 3,09 %). Eri sopimuskaupunkien näkökulmasta T&K-menojen ja henkilöstön kehitystä tarkasteltaessa nähdään kuitenkin huomattavia eroja siinä, miten tilanne on kehittynyt 2020-luvulla. Esimerkiksi Pohjanmaalla, Keski-Pohjanmaalla, Pirkanmaalla, Lapissa ja Pohjois-Pohjanmaalla sekä T&K-menot että henkilöstö ovat kasvaneet hyvin vahvasti. Vastaavasti Etelä-Savossa ja Satakunnassa sekä T&K-henkilöstö että menot ovat supistuneet. Osassa maakuntia T&K-menot ja henkilöstö ovat kulkeneet eri suuntiin, kuten Etelä-Karjalassa, jossa T&K-menot ovat kasvaneet voimakkaasti, mutta samalla henkilöstö vähentynyt 2020-luvulla. Tavaraviennin osalta nähdään myös maakuntien eriävä tilanne 2020-luvun alussa siinä, miten koronan jälkeen vienti on lähtenyt kehittymään. Erityisen voimakkaasti tavaravienti kasvoi Kainuussa, Satakunnassa, Etelä-Karjalassa, Keski-Pohjanmaalla ja Pohjois-Karjalassa. Kaikkineen toimintaympäristön kehitykseen liittyvät haasteet, kuten koronapandemia, Venäjän hyökkäyssota ja siitä seuranneet yksityisen ja julkisen sektorin investointien viivästyksset, yleinen markkinakehitys ja inflaatio ovat haastaneet monien kaupunkien sopimusten toteutusta. Samalla nämä ovat pakottaneet myös pohtimaan uusia mahdollisuuksia ja suuntaamaan kehittämistoimintaa uudella tavalla.

### 3.2 Rahoitus ja sopimusta toteuttavat hankkeet

Taulukossa 3 on esitetty kaupungeittain ekosysteemisopimusta toteuttavien kestävä kaupunkikehittämisen hankkeiden rahoitus ja taulukossa 4 hankemäärät kesäkuun 2024 lopun tilanteen mukaan. Vaikka ohjelma käynnistyi jo vuonna 2021, viivästytti EURA2021-järjestelmän myöhäinen avautuminen varsinaisen hanketöinnin käynnistymistä. Ensimmäiset hankkeet päästiin aloittamaan vasta touko-kesäkuussa 2022. Kesäkuun loppuun 2024 mennessä sopimusten alkukaudella oli toteutettu 119 hankekokonaisuutta, joiden suunniteltu EU:n ja valtion rahoitus on yhteensä 33,5 milj. euroa. Hankekokonaisuuksien suunniteltu kokonaisrahoitus on 55,3 milj. euroa, jolloin EU:n ja valtion rahoituksen osuus kokonaisuudesta on 60 %, kuntarahoituksen yhteensä 27 %. Yksityisen rahoituksen osuus kestävä kaupunkikehityksen hankkeissa on varsin pieni, koska maakunnan liittojen myöntämä rahoitus ei sovellu hyvin yritysten suoran liiketoiminnan kehittämiseen.

**Taulukko 3.** Rahoituksen yleiskuva (tilanne 20.6.2024)Ekosysteemisopimusta toteuttavat kestävän kaupunkikehittämisen hankkeet. Lähde: EURA2021.

Ekosysteemi- sopimus- kaupunki	Suunniteltu EU- ja valtion rahoitus, €	Suunni- teltu kunta- rahoitus, €	Kunta- rahoitus per asukas	Suunni- teltu muu julkinen rahoitus, €	Suunni- teltu yksi- tyinen rahoitus, €	Suunniteltu rahoitus yhteensä
<b>Pääkaupunki- seutu</b>	7 761 504 €	3 526 215 €	3 €	1 648 195 €	0 €	12 935 914 €
<b>Oulu</b>	3 315 714 €	1 615 137 €	8 €	455 147 €	2 533 €	5 388 531 €
<b>Tampere</b>	2 913 731 €	1 663 329 €	7 €	279 153 €	0 €	4 856 213 €
<b>Vaasa</b>	2 687 667 €	1 514 772 €	22 €	277 258 €	0 €	4 479 697 €
<b>Turku</b>	2 584 806 €	417 737 €	2 €	1 305 519 €	0 €	4 308 062 €
<b>Jyväskylä</b>	2 347 433 €	1 012 258 €	7 €	576 253 €	54 006 €	3 989 950 €
<b>Joensuu</b>	1 707 991 €	982 303 €	13 €	156 359 €	0 €	2 846 653 €
<b>Lahti</b>	1 553 366 €	664 880 €	6 €	348 711 €	21 994 €	2 588 951 €
<b>Lappeenranta</b>	1 344 769 €	528 865 €	7 €	367 642 €	0 €	2 241 276 €
<b>Pori</b>	1 328 079 €	885 389 €	11 €	0 €	0 €	2 213 468 €
<b>Kokkola</b>	970 859 €	401 217 €	8 €	246 020 €	10 000 €	1 628 096 €
<b>Seinäjoki</b>	925 316 €	458 335 €	7 €	148 579 €	9 964 €	1 542 194 €
<b>Kajaani</b>	719 595 €	309 840 €	8 €	169 282 €	10 923 €	1 209 640 €
<b>Kuopio</b>	699 596 €	233 199 €	2 €	166 183 €	67 070 €	1 166 048 €
<b>Rovaniemi</b>	412 661 €	235 940 €	4 €	39 172 €	0 €	687 773 €
<b>Mikkeli</b>	325 730 €	217 154 €	4 €	0 €	0 €	542 884 €
<b>Valta- kunnalliset vetovastuu- hankkeet</b>	1 986 856 €	503 381 €		156 270 €	7 685 €	2 654 192 €
<b>YHT.</b>	<b>33 585 673 €</b>	<b>15 169 951 €</b>		<b>6 339 743 €</b>	<b>184 175 €</b>	<b>55 279 542 €</b>

Taulukossa 3 on karkeasti esitettyä suunniteltu kuntarahoitus hankkeisiin suhteessa asukasluukuun. Taulukosta huomataan, että rahoitustaso vaihtelee jonkin verran ja myös se, miten edellytetty 25–40 % kuntarahoitusosuus on katettu kokonaisuudessa. Kaupunkien rahoitustasossa näkyy vielä se, että erityisesti osassa kaupunkeja kuntatalous on merkittävien haasteiden edessä ja kuntarahoituksen osuutta kokonaisuudessa on ollut haastava nostaa yli vaaditun minimitason eli 25 %. Taulukosta 4 hankkeiden

jakaumaa tarkasteltaessa hieman suurempi osa toteutetuista hankkeista on ryhmähankkeita (53 %), joissa on useampi toteuttaja, mihin myös toteutuksessa on kannustettu. Osalla kaupungeista ekosysteemisopimuksen toteutukseen on haettu koordinaatiohanke, jota toteuttaa yksi tai joissain tapauksissa useampi organisaatio. Esimerkiksi Joensuussa toteutus on hankkeistettu tähän mennessä kahteen Innokaupunki Joensuu -ryhmähankkeeseen, joita toteuttavat kaikki keskeiset TKI-organisaatiot yhdessä ja toiminta on hankkeen sisällä vastuutettu ja jaettu työpaketteihin. Vastaavasti toteutuksessa on vaihtelua siinä, minkä kokoisia hankkeita on rahoitettu. Osa kaupungeista on rahoittanut useampia pienempiä lähtöjä, ja osa taas pyrkinyt ohjaamaan kriteerien avulla rahoitusta suurempiin strategisiin kokonaisuuksiin ja pienempään määrään hankkeita.

Vastaavasti ohjelmassa kaupunkien vahvuuksia halutaan tuoda yhteen vetovastuuteemoissa eli vetovastuuhankkeissa, jotka saavat erillistä rahoitusta osana Pirkanmaan liiton koordinaatiotoimintoa. Vetovastuuhankkeiden tarkoitus on tukea osaamisalojen verkostoja ja kansainvälisesti kiinnostavien kokonaisuuksien syntymistä. Kaupunkien välinen temaattinen yhteistyö tuo voimavaroja yhteen ja pyrkimyksenä on edistää hyvien käytäntöjen leviämistä ja kansainvälistä yhteistyötä, kuten kansainvälisiä yhteishankkeita ja investointeja. Ensimmäiset kuusi Innokaupunkien vetovastuuhanketta aloitti vuonna 2023 (rahoitushaku järjestettiin kesällä 2022). Vetovastuuteemoja ovat akkukemia, digiterveys, ftoniikka, liikkuvien työkohteiden kaksoissiirtymä (SIX-PoE), liikunta ja hyvinvointi (Sport Suomi) sekä vihreä sähköistäminen.

**Taulukko 4.** Rahoitettujen hankkeiden määrä (tilanne 20.6.2024)

<b>Ekosysteemi-sopimus-kaupunki</b>	<b>Ryhmähankkeet</b>	<b>Yhden toteuttajan hanke</b>	<b>Hankkeet yhteensä</b>	<b>Suunniteltu rahoitus yhteensä</b>	<b>Hankkeiden keskikoko</b>
Pääkaupunki-seutu	9	3	12	12 935 914 €	1 077 993 €
Oulu	8	7	15	5 388 531 €	359 235 €
Tampere	3	2	5	4 856 213 €	971 243 €
Vaasa	9	4	13	4 479 697 €	344 592 €
Turku	9	1	10	4 308 062 €	430 806 €
Jyväskylä	3	7	10	3 989 950 €	398 995 €

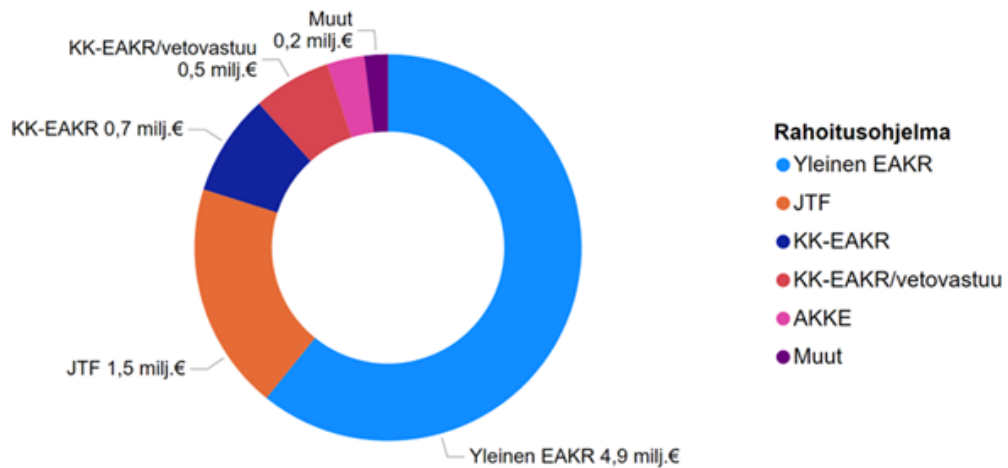
<b>Ekosysteemi- sopimus- kaupunki</b>	<b>Ryhmä- hank- keet</b>	<b>Yhden toteut- tajan hanke</b>	<b>Hankkeet yhteensä</b>	<b>Suunni- teltu rahoitus yhteensä</b>	<b>Hankkeiden keskikoko</b>
Joensuu	2		2	2 846 653 €	1 423 327 €
Lahti	2	4	6	2 588 951 €	431 492 €
Lappeenranta		7	7	2 241 276 €	320 182 €
Pori	2	5	7	2 213 468 €	316 210 €
Kokkola	3	2	5	1 628 096 €	325 619 €
Seinäjoki	2	7	9	1 542 194 €	171 355 €
Kajaani	2	2	4	1 209 640 €	302 410 €
Kuopio	2		2	1 166 048 €	583 024 €
Rovaniemi	1	4	5	687 773 €	137 555 €
Mikkeli		1	1	542 884 €	542 884 €
Valtakunnalliset vetovastuu- hankkeet	6		6	2 654 192 €	442 365 €
<b>YHT.</b>	<b>63</b>	<b>56</b>	<b>119</b>	<b>55 279 542 €</b>	

On tärkeä huomata, että varsinaisessa ekosysteemisopimusten toteutuksessa on hyödynnetty laajemmin eri rahoitusinstrumentteja ja keinoja. Tärkeä näkökulma toteutuksessa onkin se, miten kaupungeissa on saatu eri voimavarat koottua yhteen. Tärkeää toteutuksessa on vivuttaa suoria EU-rahoituksia ja luoda edellytyksiä esimerkiksi yritysten ja tutkimuslaitosten yhteisille hankkeille. Kaikkien sopimuskaupunkien osalta tällaista tietoa eri rahoituslähteiden hyödyntämisestä osana sopimusten tavoitteiden toteutusta ei ole saatu kerättyä, mutta kuviossa 7 on esimerkkinä kuvattu kahden kaupungin rahoitusportfolio. Esimerkkinä hyödynnetyistä rahoituslähteistä on Rovaniemen ja Mikkelin kokonaisrahoitus.

**Kuvio 7.** Esimerkkinä hyödynnetyistä rahoituslähteistä alla on Rovaniemen ja Mikkelin kokonaisrahoitus. Lähde: Innokaupunkien vaikuttavuusmalli. Viitattu 24.9.2024

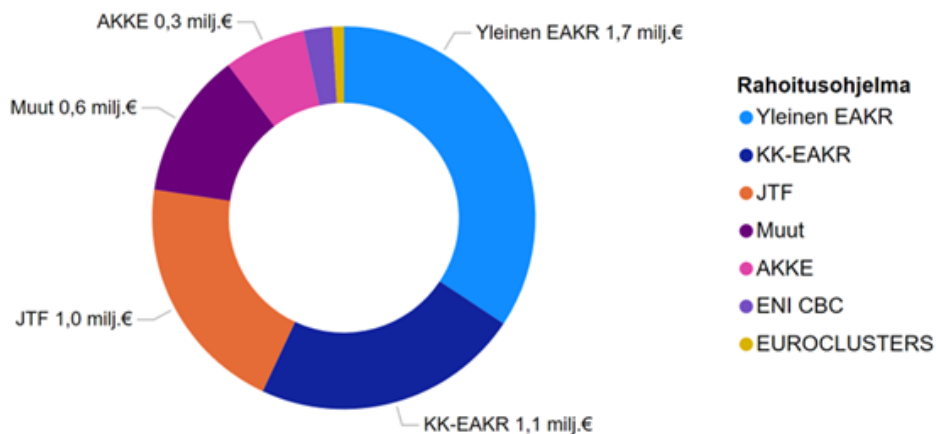
### Rovaniemi -> 8,1 milj.

Kokonaisrahoitus yhteensä: 8,1M



### Mikkeli -> 4,9 milj.

Kokonaisrahoitus yhteensä: 4,9M



Kuten kuvioista voi huomata, erityisesti Itä- ja Pohjois-Suomessa yleinen EAKR- ja JTF-rahoitus ovat tärkeitä instrumentteja tavoitteiden toteuttamisessa. Lisäksi esimerkiksi Mikkelissä EU:n muilla rahoitusinstrumenteilla, kuten yhteistyöohjelmilla on tuettu sopimusten tavoitteiden toteutumista. Kokonaisuudessa ei näy esim. Akatemian ja Business Finlandin rahoitusinstrumentit, joilla on myös suoria linkityksiä sopimusten tavoitteisiin (esim. Veturirahoitus).



## 4 Puoliväliarvio ekosysteemisopimuksista

### 4.1 Tavoitteidenmukaisuus ja sisällöt

Väliarvioinnissa tarkasteltiin ensimmäisenä teemana ekosysteemisopimusten tavoitteidenmukaisuutta ja sisältöjen osuvuutta suhteessa muuttuvaan toimintaympäristöön sekä kansallisiin tavoitteisiin. Samalla arvioitiin, onko ekosysteemisopimusten sisältämä tekeminen oikeansuuntaista tavoitteisiin nähden, ja onko eri toimijat saatu edistämään yhdensuuntaisesti tavoitteiden saavuttamista. Arviointiteemassa tarkasteltiin myös sitä, missä vaiheessa eri kaupungit ovat tavoitteiden saavuttamisen suhteen. Lisäksi kartoitettiin hyviä käytäntöjä ja kehitettyjä toimintamalleja paikalliselta tasolta.

#### 4.1.1 Tavoitteiden osuvuus ja toteutuminen

Arvioinnissa toteutettujen haastattelujen mukaan kansalliset ekosysteemisopimuksille asetetut tavoitteet ja painotukset kohtaavat hyvin alueiden tarpeet ja tavoitteet. Kansalliset tavoitteet ovat ohjanneet sopivasti ekosysteemisopimusten sisältöjä ja paikallisia kaupunkien tavoitteita voidaan sovittaa kansallisia tavoitteita tukemaan. Kansalliset tavoitteet ovat tukeneet kaupunkien strategisia linjauksia ja eri tasoiset tavoitteet ovat muodostaneet yhdensuuntaisen kokonaisuuden, jossa paikallisia erityistarpeita on voitu huomioida. Kaupunkien ekosysteemien systemaattiselle kehittämiselle ja tukemiselle on selkeä tarve, johon ekosysteemisopimukset ja kansalliset tavoitteet osuvat hyvin.

Instrumentissa positiivisena nähdään se, että kaupungit ovat itse saaneet rakentaa kokonaisuuden omien vahvuuksien pohjalta valtion sparrauksella. Kaupunkilähtöisyyttä pidetään tärkeänä, koska kaupungeista löytyy paras tietämys omista vahvuuksista ja toisaalta tulevaisuuden valinnoista. Toisaalta tärkeää on, että kansallinen näkökulma ja kokonaisuuden suuntaaminen tulee valtion mukanaolon ja kansallisten tavoitteiden kautta mukaan.

Ekosysteemisopimusinstrumentti on myös löytänyt ”oman tilansa” ja roolinsa suurimmassa osassa kaupunkeja. Instrumentilla on näissä kaupungeissa hyvin strateginen ja tärkeä rooli. Vastaavasti mukana on myös muutamia kaupunkeja, joille sopimus näyttäytyy enemmänkin lisärahoituksena muiden instrumenttien lisäksi, eikä sopimus ole saavuttanut koko kaupunkiorganisaatiossa ja TKI-toimijoiden

toimenpiteiden suuntaamisessa kansallisesti instrumentilta tavoiteltua merkitystä. Kaupungeissa, joissa sopimuksen rooli on jäänyt epäselvemmäksi, taustalla olevat haasteet liittyvät ennen kaikkea siihen, miten laajasti ekosysteemisopimuksen toteutukseen ollaan sitoutuneita ja miten sen sisältö on tunnistettu kaupunkiorganisaatiossa. Hankkeiden toteutusta on haastanut useammassa kaupungissa myös se, että kaupungeissa on samaan aikaan sopeutusohjelmat käynnissä ja kuntarahoitukselle on myös paljon muita ”ottajia”.

Kaupungit ovat valinneet relevantteja kärki- ja kasvualoja, joiden osalta nähdään myös 2020-luvun aikana vahvaa yritystoiminnan kasvua. Tarkasteltaessa yleisesti Innokaupunkien vaikuttavuusmallin mukaisilla indikaattoreilla kaupunkien painopisteiden kehitystä huomataan, että 2020-luvun alussa koronapandemian jälkeen lähes kaikkien valittujen painopistealojen yritystoiminta on kasvanut vuosina 2021–2022 (ks. tarkemmin liite ”Innokaupunkien vaikuttavuusmallin mukaiset indikaattorit”). Tämä näkyy erityisesti yritystoimipaikkojen liikevaihdossa, mikä on kasvanut huomattavasti aikavälillä 2019–2022 kahta painopistettä lukuun ottamatta. Samoin yritystoimipaikkojen lukumäärä ja henkilöstö on kasvanut muutamaa painopistettä lukuun ottamatta kaupunkien painopistealueilla vuodesta 2019 vuoteen 2022. Lisäksi tuotannon jalostusarvo on kehittynyt suurella osalla kaupunkien painopisteitä hyvin suotuisasti samalla aikavälillä. Hyvä yleinen signaali on se, että ulkomailta muuttaneen henkilöstön määrä on kasvanut monen painopistealan yrityksissä. Erityisesti tämä näkyy suurimmilla kaupunkiseuduilla.

Taulukossa 5 on esitetty tulkintaa EURA-hankedatan indikaattoreiden (ks. tarkemmin liite ”Innokaupunkien vaikuttavuusmallin mukaiset indikaattorit”) ja toteutettujen haastattelujen valossa, miten eri kaupunkien ekosysteemisopimusten sisällöt näkyvät ja kytkeytyvät kansallisen tason painotuksiin. Kuviosta nähdään, että eri kaupunkien sopimuksista löytyy varsin laajasti ja kattavasti kansallisen tason erilaisia painotuksia. Eri kaupungit toteuttavat omista lähtökohdistaan kansallisia painotuksia ja keskittyvät erityisesti niihin, jotka ovat kyseisille kaupungeille tärkeitä. Esimerkiksi kehitysympäristöt ja demonstraatiot ovat hyvin vahvasti mukana kaikkien sopimuskaupunkien painopisteenä ja hanketoteutuksissa. Vastaavasti kohdennetummin päästövähennyksien, energiatehokkuuden ja bio- ja kiertotalouden demonstraatiohankkeita on syntynyt vielä toistaiseksi suhteellisen vähän ja vain osassa sopimuskaupunkien toteutusta.

**Taulukko 5.** Kansallisten painotusten toteutuminen sopimuskaupunkien toiminnassa.

Kehitysympäristöt ja demonstraatiot	Startup -ekosysteemin kehittäminen	MAL-sopimusten investointikohteiden sekä kaavoituksen ja julkisten hankintojen hyödyntäminen	Kansainvälisten osaajien houkuttelu ja saatavuus	Yritysten digi-investointien vauhdittaminen
<p>Tavoitteena kehitysympäristöt ja demonstraatiot ovat mukana kaikissa sopimuskaupungeissa. Osalla kaupungeista kuitenkin toimenpiteet niiden vahvistamiseksi vasta lähdössä käyntiin.</p> <p>Lisäksi erit. päästövähennyksiä, energiatehokkuutta, bio- ja kiertotaloutta edistäviä demonstraatioita painottavia hankkeita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PKS</li> <li>• Lahti</li> <li>• Lappeenranta</li> <li>• Kokkola</li> <li>• Kajaani</li> <li>• Tampere</li> <li>• Turku</li> <li>• Vaasa</li> <li>• Oulu</li> <li>• Pori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PKS</b> (startup-palvelut ja erit. soft-landing -palvelut)</li> <li>• <b>Oulu</b> (avoin startup-ohjelma Oulun korkeakoulu yhteisölle, akitivointi)</li> <li>• <b>Tampere</b> (Startup-yhteisön kehittäminen, haastekilpailut, osaajatiimien poluttaminen)</li> <li>• <b>Joensuu</b> (erit. tutkimuslähtöiset spinoffit)</li> <li>• <b>Kuopio</b> (erit. tutkimuslähtöiset spinoffit)</li> <li>• <b>Seinäjoki</b> (esim. droonilogistiikka ja verkkokauppa)</li> <li>• <b>Lappeenranta</b> (erit. opiskelijayrittäjyys)</li> <li>• <b>Jyväskylä</b> (startup- ja kiihdyttämötoiminnot etenkin liikunnan, terveyden &amp; hyvinvoinnin painopisteessä)</li> <li>• (Turku)</li> <li>• (Lahti)</li> <li>• (Pori)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PKS</b> (Esim. Espoo investointikohteet sekä hankinnat)</li> <li>• <b>Joensuu</b> (erit. Mehtimäki yo-kampus, kaupungin metsät ja kaupunkiympäristö)</li> <li>• <b>Kuopio</b> (Savilahden alue kokeilu ympäristönä, %-osuus innovatiivisille hankinnoille, Kuopion veden kanssa sopimus demoille)</li> <li>• <b>Tampere</b> (erit. hankintojen osalta data ja AI)</li> <li>• <b>Seinäjoki</b> (erit. Roveksen alue ja logistiikka)</li> <li>• <b>Kokkola</b> (erit. KIP)</li> <li>• <b>Vaasa</b> (erit. GigaVaasa)</li> <li>• <b>Mikkeli</b> (kaupungin uusi jätevedenpuhdistamo; Innovatiivisia hankintoja hyödynnetty infrastruktuurin rakentamisessa)</li> <li>• <b>Oulu</b> (MetaCity Oulu, uusi sairaala (Oyster))</li> <li>• <b>Turku</b> (Circular Tiedepuisto: kaupunkikehityshankkeet alustana kiertotalouden ratkaisuille)</li> <li>• <b>Jyväskylä</b> (Hippoksen kaupunkikehityshanke, joka etenemässä päätöksentekoon syyskuussa 2024)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Joensuu</b></li> <li>• <b>Lappeenranta</b></li> <li>• <b>Oulu</b></li> <li>• <b>PKS</b></li> <li>• <b>Vaasa</b></li> <li>• <b>(Rovaniemi)</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kajaani</b></li> <li>• <b>Jyväskylä</b></li> <li>• <b>Pori</b></li> <li>• <b>Oulu</b></li> <li>• <b>Tampere</b></li> </ul>

Startup-ekosysteemin kehittäminen oli alun perin useamman kaupungin sopimuksessa ja toteutussuunnitelmassa mukana. Teeman ja toimenpiteiden edistäminen on osoittautunut kuitenkin toistaiseksi haasteelliseksi, vaikka startup-toiminnan edistämistä pidetään tärkeänä. Vastaavasti kansainvälisten osaajien houkuttelu ja saatavuus oli samaan tapaan merkittävä teema sopimuksissa, mutta sen edistäminen osana sopimusten toteutusta näkyy vahvemmin vain muutamien kaupunkien hankkeissa ja toteutuksessa. Joidenkin kaupunkien osalta teemaa on kyllä edistetty muilla keinoilla ja siihen on panostettu esimerkiksi työllisyys- ja elinkeinopalveluiden organisoimisella ja muulla rakennerahoituksella sekä laadittu kansainvälistymisen tiekarttoja. Kaikkineen kansainvälisten osaajien houkuttelu ja saatavuus on teemana jäänyt alkuvaiheilla kuitenkin taka-alalle ja vaatisi ekosysteemien kehittämisen näkökulmasta panostuksia.

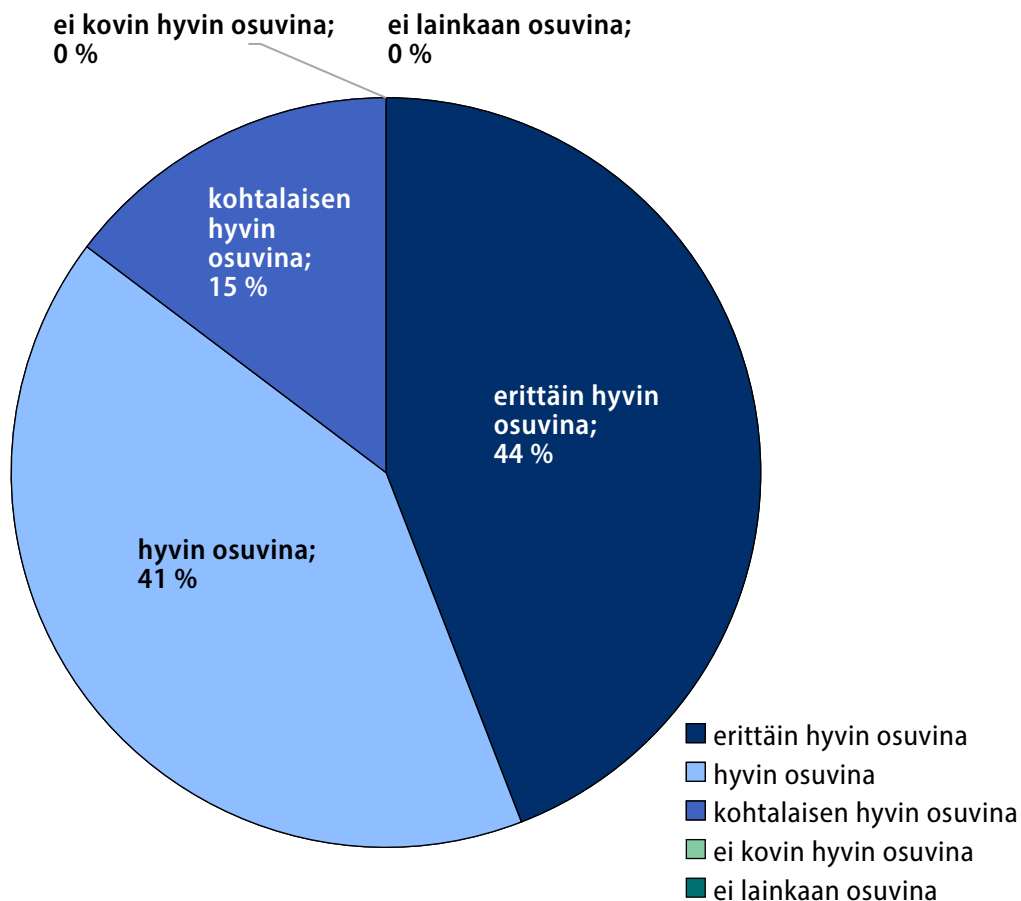
Suurimmassa osassa kaupungeista sopimusten toteutuksessa on huomioitu vahvasti kaupunkien tekemät merkittävät tulevaisuusinvestoinnit ja pyritty linkittämään ekosysteemien kehittämistä myös näiden ympärille (ks. kuvio 8). Esimerkiksi Vaasassa GigaVaasa-alueen akkuteollisuuden keskittymän investoinneilla ja kehittämisellä on sopimuksen tavoitteiden toteuttamisessa merkittävä rooli ja Kokkolassa vastaavasti Kokkola Industrial Parkin (KIP) kehittäminen on sopimuksen tärkeä panopiste. Jyväskylässä Hippoksen kaupunkikehityshanke kytkeytyy olennaisena osana sopimuksen toteutukseen, ja Oulussa vastaavasti sopimuksen tavoitteita toteuttavat MetaCity Oulu ja uuden sairaalan (Oyster) investoinnit. Vastaavasti innovatiivisten julkisten hankintojen edistämässä ja hyödyntämisessä sopimuksen teemoissa on ollut haasteita ja niiden edistäminen on keskittynyt vain muutamisiin kaupunkeihin. Esimerkiksi Kuopiossa on asetettu tavoite innovatiivisille hankinnoille, ja Kuopion vesi on panostanut sopimuksissa siihen, että se mahdollistaa demonstraatioiden toteuttamisen. Digitaalisuus näkyy kyllä vahvasti sopimusten teemoissa, mutta suoraan yritysten digi-investointien vauhdittamiseen keskittyviä hankkeita on ollut kohtalaisen vähän, ja ne ovat keskittyneet muutamaisiin sopimuskaupunkeihin.

Kaupunkien omat tavoitteet on haastatteluiden mukaan koettu pääosin osuvina. Tavoitteet ja painotukset ovat kohdentaneet kehittämistyössä valittuihin kehittämisteemoihin. Tärkeänä nähdään, että sopimuksen kautta kaupungeilla ja sopimusten toimijajoukolla on vahva ja selkeä selkänöja ja mandaatti tiettyjen teemojen kehittämiselle. On kuitenkin huomioitava, että sopimuksen toteuttamiseksi laadittu suunnitelma elää ajassa ja kaupungit reagoivat tarvittaessa muuttuviin olosuhteisiin. Esimerkiksi Lahdessa on koettu tarpeelliseksi muuttaa sopimuksen sisältöä ja vastaavasti Rovaniemellä sisältöä on tarkennettu huomattavasti alkuperäisestä suunnitelmasta.

Arvioinnin kaupunkikohtaisen johto-, ohjausryhmä sekä asiantuntijoiden kyselyn mukaan ekosysteemisopimusten sisällöt ovat suurilta osin osuvia nykytilanteessa 2–3 vuotta sopimusten laatimisen jälkeen (kuvio 8). Vastaajista 44 % pitää sisältöjä erittäin hyvin osuvina ja 41 % hyvin osuvina. Vain noin 15 % vastaajista näki, että sopimusten sisällöt ovat vain kohtuullisen osuvia nykytilanteessa.

**Kuvio 8.** Kaupunkien johto- ja ohjausryhmien sekä muiden asiantuntijoiden näkemyksiä kysymykseen, kuinka osuvia ekosysteemisopimusten sisällöt ovat nykypäivän näkökulmasta (Arvioinnin kysely johto- ja ohjausryhmille sekä asiantuntijoille, n=71).

#### Miten osuvina näette nykytilanteessa ekosysteemisopimusten sisällön?



Arvioinnin kaupunkikohtaisen johto-, ohjausryhmän sekä asiantuntijoiden kyselyn mukaan ei ole tarvetta tehdä merkittäviä muutoksia sopimusten tavoitteisiin ja painopisteisiin (kuvio 9). Vastaajista yli puolet eli 55 % ajattelee, että sopimuksia ei ole tarvetta muuttaa alkuperäisestä versiosta. Sen sijaan 45 % vastaajista näkee,

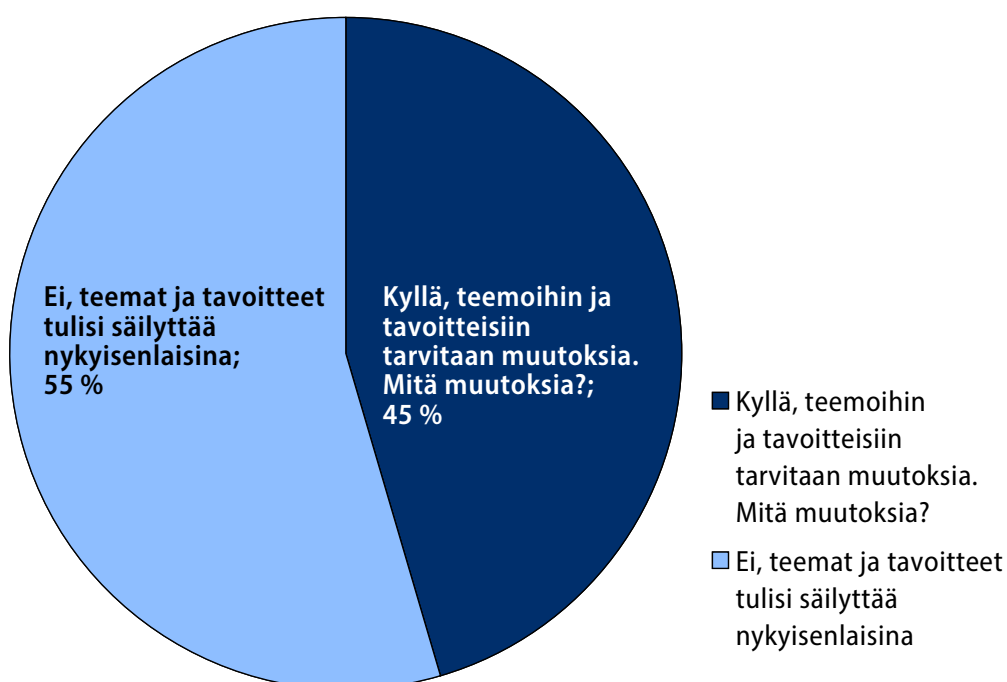
että sopimukseen tarvitaan muutoksia. Sopimusten sisältöihin muutoksia toivoneet näkivät, että sopimuksissa olisi tarpeen korostaa vahvemmin vihreän siirtymän teemoja, vetytaloutta, energiamurrosta, turvallisuusteemaa sekä osaavan työvoiman saatavuutta.

Tämän pohjalta voidaan todeta, että kaupungeissa suuria suunnanmuutoksia sopimuksissa ei ole syytä tehdä, mutta osalla kaupungeista sopimuksen päivittämisestä ja kohdentamisesta on syytä käydä keskustelua ja huomioida myös esille nousseet tarpeet mahdollisesta kohdentamisesta. Myös haastatteluiden mukaan joissakin kaupungeissa tunnustetaan tarve tarkastella kriittisesti, tulisiko kaupunkien tavoitteita päivittää.

Vaikka isoja muutoksia sisältöihin ja painotuksiin ei tarvitse tehdä, päivittämistarpeita on havaittu ja näiden perusteella keskustelut sekä paikallisesti että valtion ja kaupungin välillä ovat tarpeen. Nämä voivat liittyä esimerkiksi vahvemman fokuksen hakemiseen kärkiteemoissa tai toisaalta vaikuttavimpien toimintatapojen painottamiseen.

**Kuvio 9.** Kaupunkien johto- ja ohjausryhmien sekä muiden asiantuntijoiden näkemyksiä kysymykseen, tulisiko ekosysteemisopimusten sisältöjä muuttaa (Arvioinnin kysely johto- ja ohjausryhmille sekä asiantuntijoille, n=71).

### Tulisiko ekosysteemisopimuksen tavoitteita muuttaa?



## 4.1.2 Toteutuksen onnistuminen, suunta ja vauhti

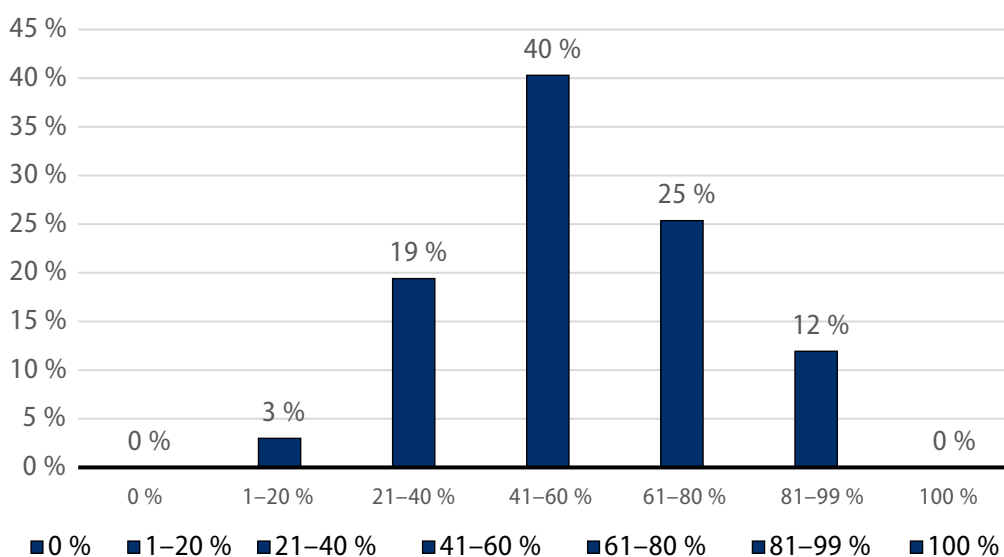
Ekosysteemisopimuksia on toteutettu vuodesta 2021 alkaen ja vuonna 2024 ollaan sopimusten toteutuksen puolivälissä. Väliarvioinnissa on esitetty suunta-arvio siitä, missä vaiheessa sopimusten toteutuksessa ollaan, kuinka suuri osa tavoitteista on saavutettu ja näyttääkö siltä, että sopimusten tavoitteet tullaan saavuttamaan vuoden 2027 tavoitetilaa ajatellen. On huomioitava, että ekosysteemisopimukset ovat erilaisia ja toimintaympäristö voi vaikuttaa hyvin eri tavoin eri kehittämisteemoihin. Lisäksi kaupungit ovat kirjanneet sopimukseen teemoja, joita on lähdetty kehittämään erilaisista lähtökohdista. Sopimusten edistymistä ei ole syytä vertailla kaupungeittain, vaan tuoda esille yleinen kuvatilanteesta, jossa sopimusten tavoitteiden saavuttamisessa ollaan.

Johto- ja ohjausryhmät sekä muut asiantuntijat kokevat kyselyn mukaan, että ekosysteemisopimusten tavoitteiden saavuttamisessa ollaan pitkälti odotetussa tilanteessa nykyhetkellä suhteessa vuoden 2027 tavoitetilaan. Vastaajat arvioivat keskimäärin, että 55 % tavoitteista on saavutettu eli sopimuskauden puolivälissä reilu puolet tavoitteista olisi saavutettu. Myös kaupunkien vaikuttavuuspolut vahvistavat tätä tulkintaa. Kaupungit ovat vaikuttavuuspoluissaan kirjanneet ekosysteemisopimuksen tavoitteet sekä toimenpiteet näiden edistämiseksi. Kun toimenpiteitä tarkastelee suhteessa tavoitteisiin, nähdään selkeää edistymistä ja tavoitteiden täyttymistä.

Kaupunkien välillä on kuitenkin selkeitäkin eroja asiassa, sillä parhaimmillaan osa vastaajista arvioi, että kaupungin sopimuksen tavoitteista on saavutettu jopa yli kaksi kolmasosaa (yli 65 %). Kaupungit ovat lähteneet edistämään tavoitteitaan eri lähtökohdista. Myös toimintaympäristön kehitys on vaikuttanut eri tavoin erilaisiin sopimusteemoihin, mikä selittää myös tavoitteiden saavuttamisen eri vaiheita. Lisäksi sopimusten erilaiset toteutusmallit ovat tuoneet odotettujakin eroja tavoitteiden saavuttamisen suhteen.

Arvioinnissa kerättyjen aineistojen perusteella vaikuttaa kokonaisuudessaan siltä, että tavoitteissa on edetty keskimäärin toteutuksen suurista alkuhaasteista huolimatta kohtuullisen hyvin suunnitelman mukaan. Käynnistyneiden hankkeiden ja aikaan saadun yhteistyön perusteella näyttää siltä, että sopimuksilla on luotu edellytykset sopimuskauden tavoitteiden saavuttamiseksi. Tämä ei tarkoita sitä, että suuri osa hankkeiden tavoitteista olisi välttämättä saavutettu, koska hankkeet ovat vasta käynnissä. Kyselyn tulos viittaa enemmän siihen, että sopimusten tavoitteita on kokonaisuutena saatu edistettyä odotetusti niin, että vuoden 2027 tavoitetasot on mahdollista saavuttaa ja suunta nähdään oikeaksi.

**Kuvio 10.** Kaupunkien johto- ja ohjausryhmien sekä muiden asiantuntijoiden näkemyksiä, kuinka suurilta osin ekosysteemisopimusten tavoitteet on saavutettu nykyhetkellä suhteessa vuoden 2027 tavoitetilään (Vastaajien osuudet tavoitteiden saavuttamislukissa, kaupunkikohtaisten %-osuus vastausten keskiarvo) (Arvioinnin kysely johto- ja ohjausryhmille sekä asiantuntijoille, n=71).

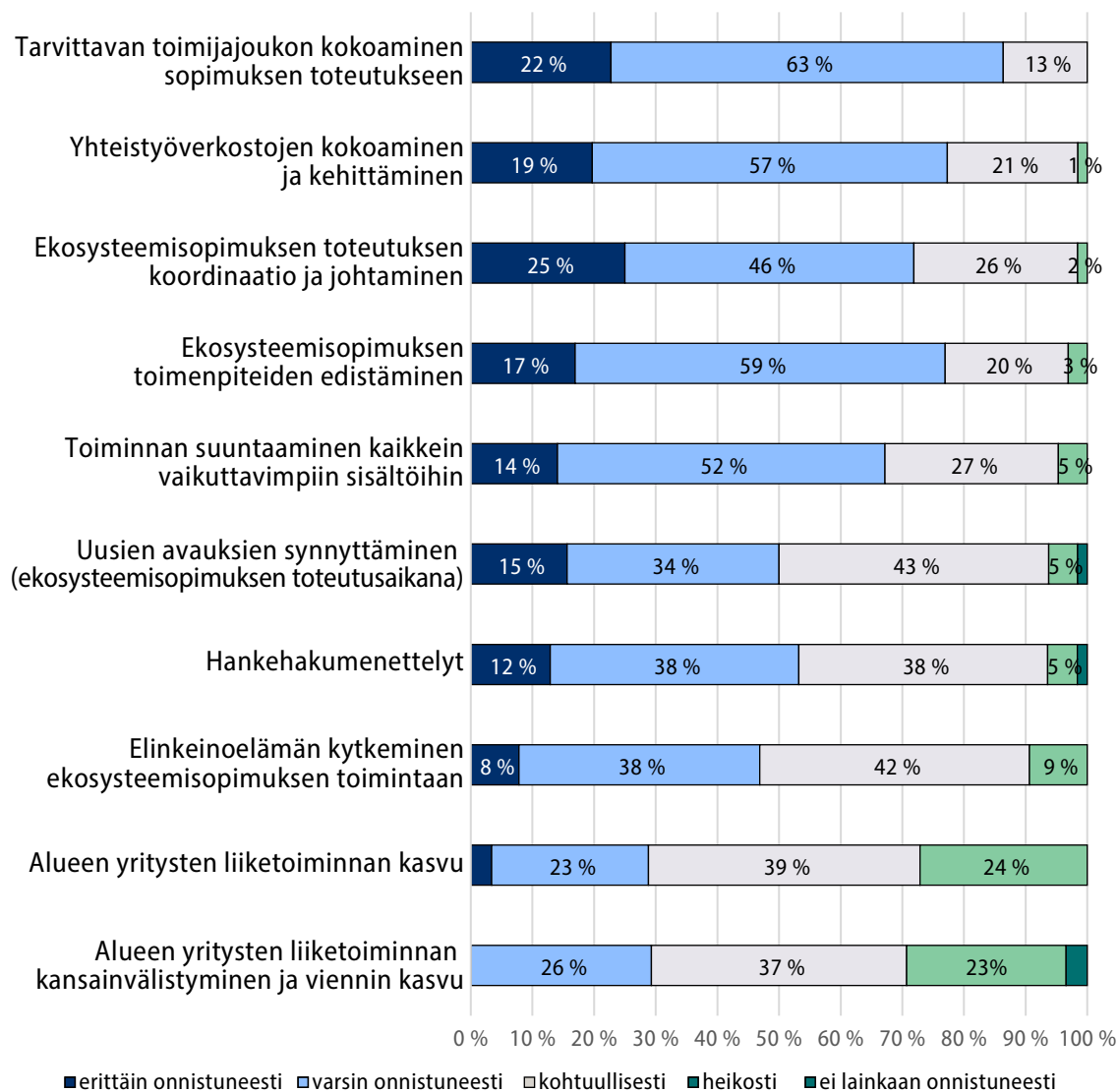


Sopimusten toteutus ja edistyminen on ollut monilta osin onnistunutta johto- ja ohjausryhmien sekä muiden asiantuntijoiden kyselyn mukaan. Erityisen hyvin sopimuksen toteutuksessa on kaupungeissa onnistuttu tarkoituksenmukaisen toimijajoukon kokoamisessa sopimuksen toteuttamiseksi. Noin 85 % vastaajista arvioi, että asiassa on onnistuttu erittäin hyvin tai varsin hyvin. Myös yhteistyöverkostojen kokoamisessa ja kehittämisessä, sopimusten toteuttamisen koordinaatiossa ja johtamisessa sekä ekosysteemisopimusten toimenpiteiden edistämisessä on onnistuttu. Yli 70 % vastaajista näkee, että näissä on onnistuttu erittäin hyvin tai hyvin. Lisäksi toiminnan suuntaamisessa on onnistuttu pääosin hyvin. Noin kaksi kolmasosaa vastaajista näkee tämän asian erittäin hyvänä tai varsin hyvänä onnistumisena. Hankehakumenettelyissä on ollut sekä onnistumisia että vain kohtuullisesti onnistunutta toteutusta.

Elinkeinoelämän kytkeminen sopimuksen toteutukseen on onnistunut kyselyn mukaan osin hyvin, mutta tässä on myös huomattavaa parantamisen varaa loppukaudelle. Erityisesti haastatteluissa tuli esille, että loppukaudella on parannettava yritysten kytkemistä tiiviimmin mukaan suuntaamaan sopimuksen painopisteiden ekosysteemyötä ja myös hankkeiden valmisteluun ja toimenpiteiden kohdentamiseen.



**Kuvio 11.** Kaupunkien johto- ja ohjausryhmien sekä muiden asiantuntijoiden näkemyksiä sopimuksen toteutukseen liittyviin väittämiin (Arvioinnin kysely johto- ja ohjausryhmille sekä asiantuntijoille, n=71).



Yritystoiminnan kasvun ja kansainvälistymisen tukemisessa on onnistuttu vaihtelevammin eri kaupungeissa. Merkittäviä onnistumisia ei monissa kaupungeissa ole toistaiseksi sopimuksen toteutuksessa saatu aikaiseksi. Kyseiset asiat ovatkin usein välillisiä seurauksia, jotka toteutuvat pidemmän ajan kuluessa sopimuksen toteutuksessa tehdyjen toimien seurauksena. Kuitenkin myös tässä kysymyksessä on kyselyn mukaan edistytty useassa kaupungissa. Niissä kaupungeissa, joissa näiden tavoitteiden osalta ollaan vielä jäljessä, on sopimuksen loppukaudella tärkeä panostaa vahvemmin strategisesti tärkeisiin hankkeisiin ja hankkeiden vaikutuksiin yritysten liiketoiminnan kehittämiseksi ja uudistamiseksi

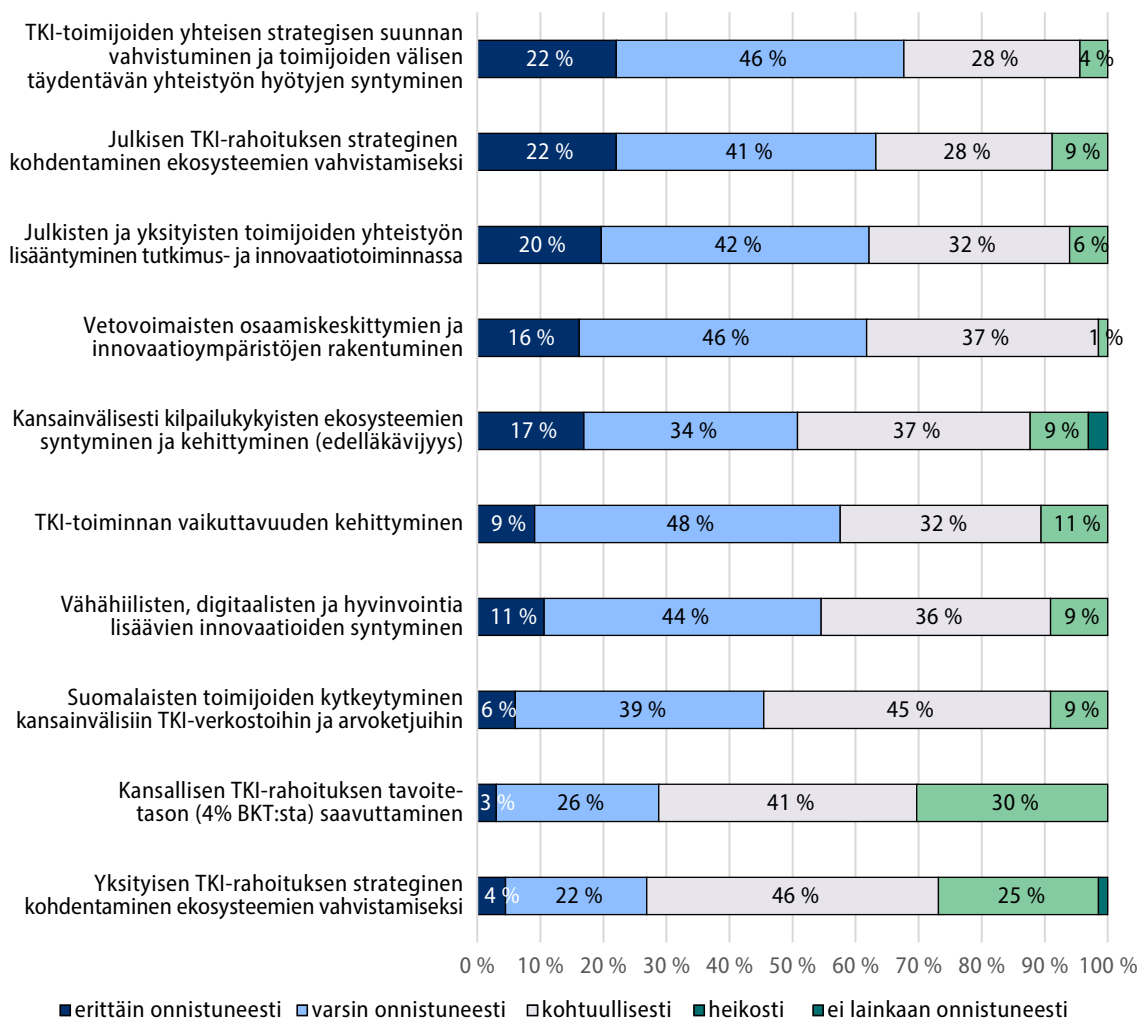
Ekosysteemisopimuksille on asetettu kuviossa 12 näkyviä kansallisen tason tavoitteita, joita kaupunkikohtaisilla sopimuksilla pyritään edistämään. Sekä arvioinnin kyselyn että haastattelujen mukaan kaupunkien sopimusten tavoitteilla ja toimilla on edistetty kokonaisuutena varsin onnistuneesti ja kattavasti kansallisen tason tavoitteita (ks. myös taulukko 5). Erityisesti innovaatio- ja kokeilu ympäristöjen osalta useissa kaupungeissa on saatu tärkeitä toimenpiteitä liikkeelle sekä hankkeita, joilla vahvistetaan ekosysteemien osaamisperustaa ja kyvykkyyksiä. Kaupungeissa on haettu painopistealoilla uusia avauksia elinkeinoelämän tarpeista ja laajoista teemoista sekä yhteisiä toimintatapaa liittyviä avauksia. Esimerkiksi pääkaupunkiseudulla soft -landing -palveluiden kehittäminen nostettiin esille hyvänä esimerkkinä. Vetovastuuhankkeissa ja kaupunkien omissa painopistehankkeissa on saatu jo rakennettua kansallista ja myös kansainvälistä yhteistyötä. Yhtenä tärkeänä ja ajankohtaisena teemana on ollut vetytalous.

Kehittämiskohteita kuitenkin löytyy ja kansallisia tavoitteita voidaan edistää vieläkin paremmin. Haastatteluiden perusteella kyselytulos tavoitteiden toteutumisesta näyttää siten, että kaupungeissa on rakennettu vahva perusta TKI-toimijoiden yhteistyönä painopisteiden strategisessa kehittämisessä ja verkostojen kokoamisessa, innovaatio- ja kokeiluympäristöjen luomisessa ja ekosysteemien rakentamisessa. Myös osaamisen vahvistamisessa ollaan jo pitkällä. Näiltä osin tavoitteiden saavuttaminen on pidemmällä. Sen sijaan loppukauden osalta tavoitteeksi asetettuihin liiketoiminnan kehittämiseen, yhteiskehitettävien uusien tuotteiden ja palveluiden kaupallistamiseen ja kansainvälistymiseen on vielä matkaa, mutta edellytykset tavoitteiden saavuttamiselle ovat olemassa.

Sopimuksilla on edistetty lupaavia teknologioita esimerkiksi energiaan ja vetyyn liittyen. Erityisen onnistuneesti sopimuksilla on edistetty kaupunkikohtaisen toimijajoukon TKI-toiminnan suuntaamista sopimuksen painopistealueille, julkisen rahoituksen kohdentamista sopimuksen kehittämisteemoihin sekä toimijoiden yhteistyön vahvistamista ja kehittämistä. Sopimuksilla on vahvistettu yhteistä ymmärrystä kehittämisteemoista ja yhteistyöstä, joita teemojen edistäminen vaatii. Kyselyvastaajista yli 60 % kokee, että TKI-toiminnan suunnan vahvistamisessa ja yhteistyön kehittämisessä, julkisen rahoituksen kohdentamisessa, julkisen ja yksityisen toimijajoukon yhteistyön lisäämisessä sekä vetovoimaisten osaamis- ja innovaatioympäristöjen rakentamisessa on onnistuttu erittäin hyvin tai varsin hyvin. Yli 90 % vastaajista kokee, että näissä teemoissa on onnistuttu vähintään kohtuullisesti ja vain alle 10 % vastaajista kokee, että kyseisissä teemoissa on onnistuttu heikosti.

Edellä mainittujen teemojen lisäksi kansainvälisesti kilpailukykyisten ekosysteemien kehittämistä, TKI-toiminnan vaikuttavuuden parantamista, innovaatioiden synnyttämistä sekä suomalaisten toimijoiden kytkemistä kansainvälisiin verkostoihin on edistetty monilta osin hyvin, mutta erityisesti näitä teemoja voitaisiin edistää sopimusten puitteissa vieläkin paremmin.

**Kuvio 12.** Kaupunkien johto- ja ohjausryhmien sekä muiden asiantuntijoiden näkemyksiä kysymykseen, miten onnistuneesti ekosysteemisopimuksilla on edistetty sopimusten kansallisia tavoitteita? (Arvioinnin kysely johto- ja ohjausryhmille sekä asiantuntijoille, n=71)



Selvästi eniten parantamisen varaa kansallisissa tavoitteissa on kansallisen T&K-rahoituksen lisäämisen (4 % bruttokansantuotteesta) tavoitetason saavuttamisessa sekä yksityisen rahoituksen lisäämisessä sopimusten tavoitteiden edistämiseksi. Useimmin haasteita paikallisella tasolla on ollut elinkeinoelämän laajassa osallistamisessa ja sitouttamisessa, yksityisen rahoituksen aktivoimisessa ekosysteemisopimustoimiin, hankehakumenettelyissä sekä suorien liiketoiminnallisten ja kansainvälistymiseen liittyvien vaikutusten aikaansaamisessa. Tämä tarkoittaa, että sopimusten avulla on tärkeä panostaa loppukaudella vielä enemmän siihen, että sopimuskaupungeissa saadaan aikaan hankkeita, jotka kannustavat yrityksiä lisäämään omaa T&K-toimintaa ja yhteistyötä tutkimusorganisaatioiden kanssa. Osassa kaupungeista tässä ollaan jo onnistuttu paremmin.

Kun tarkastellaan hankkeiden tavoitteita EURA-järjestelmästä saatavien indikaattoreiden valossa, huomataan että hankkeiden painotus on vahvimmin yhteiskehittämistä tukevilla alustoilla ja verkoissa ja yhteiskehittämiseen osallistuvien yritysten mukaan saamisessa. Hankkeiden tavoitteet ovat näiltä osin merkittäviä, sillä keskimäärin jokaisella hankkeella pyritään saamaan aikaan kolme yhteiskehittämistä tukevaa alustaa ja verkostoa, kolmetoista yritystä yhteiskehittämiseen mukaan ja neljä yritystä yhteistyöhön tutkimuslaitosten kanssa. Hankkeilla tavoitellaan keskimäärin viittä uutta työpaikkaa hanketta kohden ja viittä verkostojen ja innovaatioekosysteemien kehittämää innovaatiota, tuotetta tai palvelua.

On kuitenkin huomattava, että useilla kaupungeilla käynnissä olevat hankkeet ja toimet eivät ole sellaisia, joilla on vaikutuksia suoraan yritysten liiketoiminnan uudistamiseen. Usealla alueella ei ole vielä käynnissä hankkeita, joissa tavoitteena olisi esimerkiksi toimet, joiden avulla TKI-infrastruktuureja saataisiin vahvemmin yritysten hyödynnettäväksi. Lisäksi kaupungeista vain muutamilla on käynnissä hankkeita ja toimenpiteitä, joilla tavoitellaan pk-yritysten uuden liiketoiminnan käynnistämistä ja uusia yrityksiä.

Kun tulkitaan sekä kyselyn ja haastattelujen huomiota että hankkeista piirtyvää kuvaa, nähdään, että loppukaudella on tarpeen keskittyä hankkeiden vaikutusten ulottamisessa vielä laajemmin yritysvaikutuksiin ja yritysten T&K-toiminnan kunnianhimon tason ja intensiteetin lisäämiseen ja vihreän ja digitaalisen siirtymän vauhdittamiseen.

## 4.2 Sopimusten toimintamalli

Toisena teemana arvioinnissa tarkasteltiin ekosysteemisopimusten paikallisten toimintamallien ja kansallisen toimintamallin toimivuutta. Näkökulmana oli erityisesti paikallisen organisoitumistavan toimivuus asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi, eri voimavarojen kytkeminen ekosysteemisopimusten toteutukseen sekä rahoitusmallin ja hakumenettelyjen toimivuus. Lisäksi tarkasteltiin toimeenpanoa edistäneitä ja vastaavasti haastaneita asioita.

### 4.2.1 Sopimusten toteutuksen organisointi

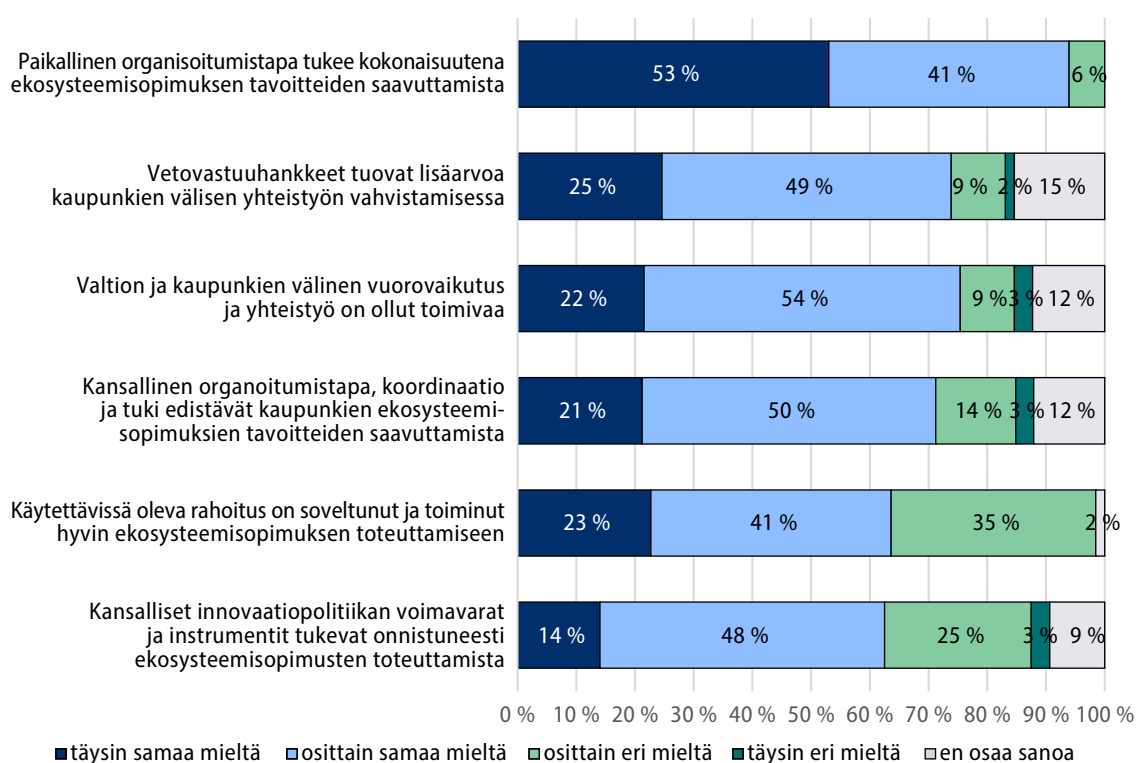
Kokonaisuutena kansallisen tason ja paikallaisen tason ekosysteemisopimusten organisointi ja toimintatapa on ollut onnistunut. Ekosysteemisopimusten toteutuksessa on löydetty vastaan tullessiin haasteisiin toimivia keinoja sopimusten sisällön edistämiseen. Organisoitumisessa ja toimintamalleissa voidaan kuitenkin tunnistaa vaikuttavuutta parantavia kehityskohteita.

Ekosysteemisopimusten paikalliset toimintamallit ovat pääosin tukeneet hyvin sopimuksen toteutusta sekä haastatteluiden että arvioinnin kyselyjen mukaan (ks. kuvio 13). Kaupunkien johto- ja ohjausryhmien sekä muiden asiantuntijoiden kyselyn perusteella yli puolet (53 %) vastaajista pitää toimintamalleja hyvinä ja kohtuullisen hyvinä lähes kaikki loput vastaajat (41 %). Toimintamallit ovat koonneet ja koordinoineet hanketoimintaa ja toimijajoukkoa valittujen kärkiteemojen taakse, tiivistäneet ja aktivoineet yhteistyötä toimijajoukossa, sekä koonneet alueen voimavaroja ekosysteemisopimuksen teemoihin sekä kaupunkiorganisaation sisällä että paikallisten toimijoiden yhteistyönä.

Kansallisen tason toimeenpanoon ollaan monilta osin tyytyväisiä ja kansallista organisoitumistapaa pidetään hyvänä, mutta vastauksista voidaan löytää kehitettäviä asioita. Valtion ja kaupunkien yhteistyö on koettu pääosin toimivaksi. Osa kaupungeista toivoisi kuitenkin valtion toimijoiden vielä tiiviimpää säännöllistä läsnäoloa kaupunkien toiminnassa sekä sparrausta sopimuksen toteuttamisessa. Vetovastuuhankkeet koetaan hyvänä lisänä ja niiden koetaan tuovan lisäarvoa kaupunkien yhteistyöhön keskeisissä kehittämisteemoissa. Vetovastuuhankkeita ja niiden hyötyjä ei kuitenkaan tunneta kuin niissä kaupungeissa, jossa vetovastuuhankkeissa on oltu mukana. Arvioinnin havaintojen mukaan kaupunkien välistä yhteistyötä on

syytä edelleen lisätä vetovastuuhankkeilla ja muilla kevyemmillä yhteistyön tavoilla, kuten teemakohtaisilla yhteistyötapaamisilla ja toimintatavallisiin sisältöihin liittyvällä tiedon vaihdolla.

**Kuvio 13.** Kaupunkien johto- ja ohjausryhmien sekä muiden asiantuntijoiden näkemyksiä ekosysteemisopimusten kansallisen toimeenpanomalliin liittyviin väittämiin (Arvioinnin kysely johto- ja ohjausryhmille sekä asiantuntijoille, syys-lokakuu 2024, n=71).



Erityisesti ekosysteemisopimusten toteutuksen koordinaatiotyö saa kiitosta sopimuskaupungeilta. Kansallinen organisoituminen, tuki ja koordinaatio edesauttaa kaupunkien sopimusten toteutusta ja tuo siihen lisäarvoa verrattuna tilanteeseen, jossa kaupungit toimisivat täysin itsenäisesti. Kaupunkien välistä yhteistyötä ja tiedon vaihtoa voitaisiin kuitenkin edelleen lisätä ja pyrkiä vahvistamaan kaupunkien välisiä synergiahötyjä.

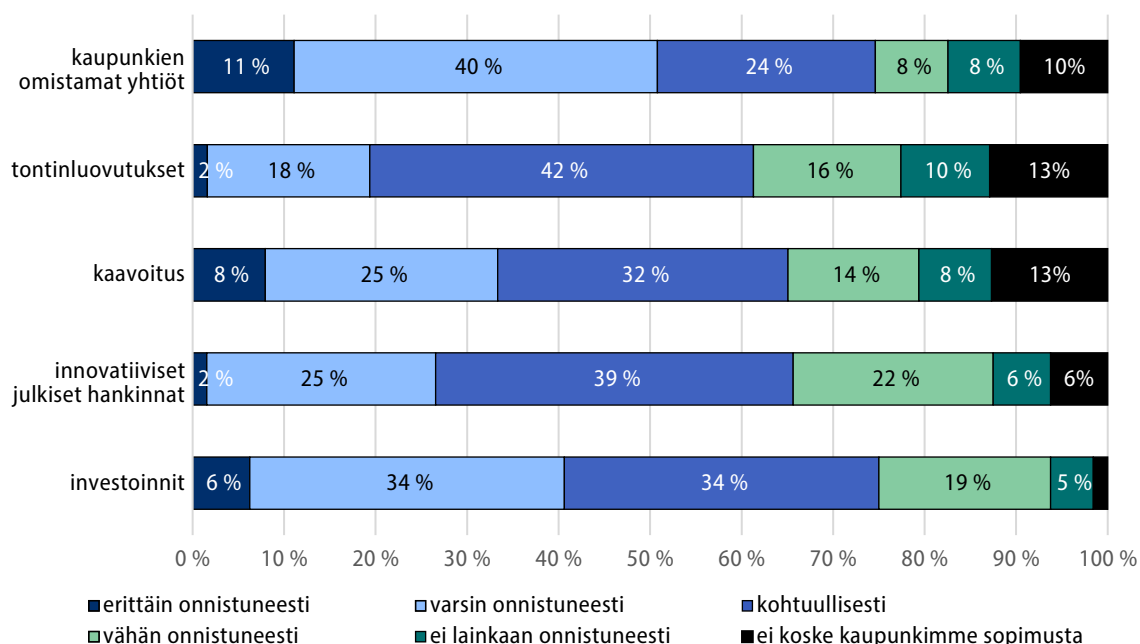
Ekosysteemisopimuksen toteuttamiseen käytössä ollut rahoitus on koettu tärkeäksi, mutta sen hyödyntäminen varsin haastavaksi. Haasteena koetaan mm. rahoituksen käyttöön liittyvän byrokratian tuomat haasteet, kaupunkien omarahoitusosuuden

täyttämisen sekä rahoitusinstrumenttien joustamattomuus suhteessa tarpeisiin, joita sopimusten toteuttamiseen liittyy. Tästä huolimatta 64 % vastaajista pitää rahoitusta myös toimivana.

Arvioinnin johto- ohjausryhmä ja muiden asiantuntijoiden kyselyn ja muiden aineistojen mukaan kansallisen innovaatiopolitiikan voimavaroja ja rahoitusta voitaisiin kytkeä vielä vahvemmin ekosysteemisopimusten toteutukseen mukaan. Kyselyn vastaajista vajaa kolmasosa näkee, että julkisia voimavaroja ja rahoitusinstrumentteja ei ole saatu riittävän hyvin ekosysteemisopimusten toteutuksen tueksi. Eri-laisten rahoituslähteiden käytön lisäämistä sopimusten toteutuksessa olisi syytä lisätä ja parantaa niiden hyödynnettävyyttä ekosysteemisopimusten toiminnan kontekstissa. Erityisesti yhteys Business Finlandiin on todella tärkeä. Sopimusten toteutuksessa kytkentä Business Finlandiin ja yhteistyön toimivuus on ollut hyvin vaihtelevaa. Sopimusten toteutukseen Business Finlandin puolesta on ollut koordinaattoreiden panos kaikille kaupungeille tarjolla. Osalla kaupungeista teemojen edistämiseen on Business Finlandin kautta saatu hyvin tukea ja lisäksi yhteistyö on tukenut hankehakujen valmistelua ja hankkeisiin on saatu tärkeää sparrausta. Osalla kaupungeista yhteistyö ei ole kuitenkaan toistaiseksi eri syistä toiminut riittävästi ja yhteys on jäänyt löyhäksi. Näiltä osin toivottiin tiiviimpää yhteistyötä, tiedonvaihtoa ja sparraustukea.

Arvioinnin aineistojen pohjalta kaupunkiorganisaatioita ja niiden erilaisia toimia voitaisiin kytkeä vielä vahvemmin ekosysteemisopimusten toteuttamiseen mukaan. Johto- ja ohjausryhmien ja muiden asiantuntijoiden kyselyn mukaan monessa kaupungissa nähdään tarvetta parantaa ja yhdensuuntaistaa laajemmin ja läpileikkaavasti kaupungin toimintaa ekosysteemisopimukseen. Vain harvassa kaupungissa koetaan, että asiassa olisi onnistuttu erittäin hyvin. Esimerkiksi kaupunkien omistamien yhtiöiden, tontinluovutusten, kaavoituksen, innovatiivisten julkisten hankintojen ja kaupungin investointien suhteen nähdään useassa kaupungissa parantamisen varaa. Tontinluovutuksissa investoinneissa vain 20 % vastaajista näkee, että asiassa olisi onnistuttu erittäin onnistuneesti tai varsin onnistuneesti. Lisäksi esimerkiksi innovatiivisissa julkisissa hankinnoissa vastaava osuus on 27 %, kaavoituksessa 32 % ja investoinneissa 40 %.

**Kuvio 14.** Kaupunkien johto- ja ohjausryhmien sekä muiden asiantuntijoiden näkemyksiä kysymykseen kuinka onnistuneesti kaupungin muita toimenpiteitä on onnistuttu kytkemään ja hyödyntämään ekosysteemisopimuksen tavoitteiden saavuttamisessa? (Arvioinnin kysely johto- ja ohjausryhmille sekä asiantuntijoille, syyslokakuu 2024, n=71).



## 4.2.2 Rahoitusmalli ja hakumenettelyt

Ekosysteemisopimuksen rahoitusmalliin on liittynyt useita haasteita, jotka ovat vaikuttaneet sopimusten toteutukseen. Kokonaisuutena voidaan kuitenkin todeta, että haasteelliseksi koetusta rahoitusmallista huolimatta kaupungeissa on kyetty rakentamaan toimiva malli sopimusten toteuttamiseen ja rahoituksen kohdentamiseen. Yksi haasteista on koordinaatio- ja hallintotyön suuri määrä suhteessa käytettävissä oleviin resursseihin. Sopimuksen toteutus edellyttää huomattavia panostuksia hallintoon ja koordinointiin etenkin kilpailtujen hankehakujen järjestämisessä ja hankkeiden valintaprosessiin. Sopimusten toteutus ja ekosysteemien vahvistaminen ja rakentaminen edellyttää vahvaa koordinaatiota ja tiedonvaihtoa, mikä vielä huomattavasti resursseja. Osalla kaupungeista on tunnistettu, että näihin tehtäviin kohdennetut resurssit ovat jääneet riittämättömiksi. Lisäksi rahoitusmekanismit, hakumenettelyt ja EURA-tietojärjestelmä koetaan byrokraattisiksi ja monimutkaisiksi, mikä vaikeuttaa niiden käyttöä ja lisää hallinnollista taakkaa ja hidastaa toimenpiteiden etenemistä. Näiden haasteiden ratkaiseminen on vaatinut hyvin paljon selkeiden prosessien rakentamista sopimuskaupungeissa ja innokaupunkien koordinaation rooli on korostunut käytäntöjen yhteensovittamisessa ja tuessa.



Toinen tärkeä huomio toteutuksesta on ollut yritysten mukaan saamisen haaste ja pitkäjänteinen sitoutuminen. Vaikka SUD-rahoituksessa ei edellytetä yksityistä rahoitusta, yrityspanostuksen kasvattaminen erityisesti T&K-menojen näkökulmasta ja kannustaminen muiden rahoitusvälineiden hyödyntämiseen on erityisen tärkeää laajempien tavoitteiden saavuttamiseksi. Tästä syystä yksityisen rahoituksen taso nähdään liian alhaiseksi suhteessa tavoitteisiin. Myös kaupungin oman rahoitusosuuden täyttyminen on ollut haastavaa erityisesti kuntatalouden heikentyessä, mikä luo lisäpaineita resurssien kohdentamiseen. Kestävän kaupunkikehittämisen instrumentin rahoituksen vähäisyys osalla alueista nähdään niin ikään ongelmallisena, sillä suuremmilla resursseilla voitaisiin tukea laajemmin kaupunkikehitystä ja kestävää innovaatiotoimintaa.

Hanketoteuttajaorganisaatioiden riittävien henkilöresurssien varmistaminen on nähty myös osin haasteelliseksi. Lisäksi ekosysteemisopimuksen rooli ja asema suhteessa muuhun TKI-instrumentteihin on koettu jossain määrin epäselväksi ja haastavaksi hahmottaa erityisesti hanketoteuttajien keskuudessa. Tämä koskee esimerkiksi ekosysteemisopimusten rahoituksen, yleisen EAKR-rahoituksen sekä innovaatio- ja osaaminen verkoston rahoituksen välistä kytkentää. Tämä epäselvyys on joiltain osin kansallisesti nähty hankaloittaneen sopimuksen tavoitteiden ymmärtämistä ja toimeenpanoa erityisesti sopimusten alkuvaiheilla, mikä puolestaan saattoi heikentää kykyä tuottaa lisäarvoa kansalliselle TKI-politiikalle.

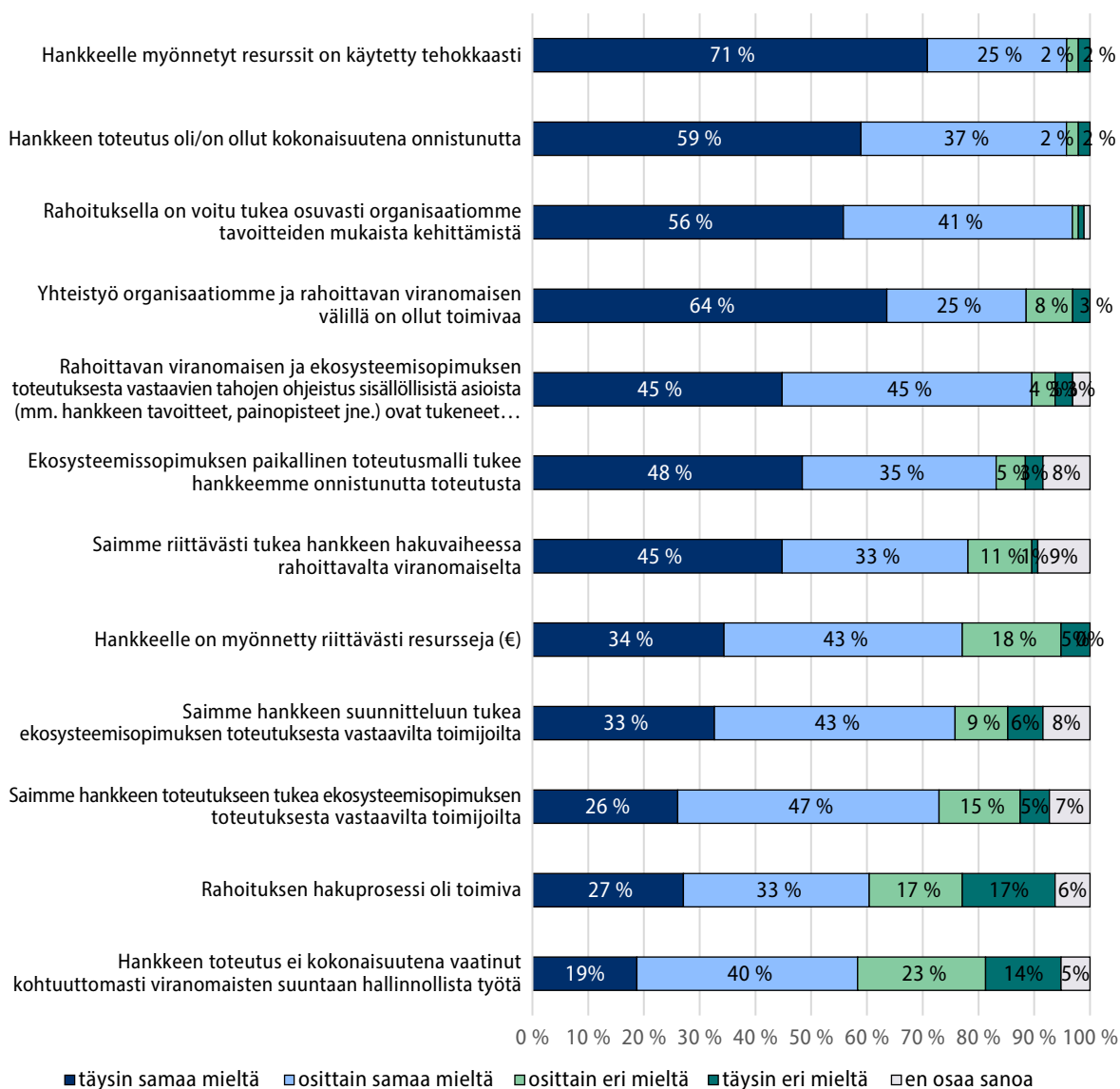
Arvioinnissa kartoitettiin tietoa myös ekosysteemisopimusten puitteissa toteutetuilta hankkeilta rahoitusmallista ja sen toimivuudesta (kuvio 15). Kokonaisuutena hanketoteuttajien näkemysten mukaan hankkeiden toteutus on sujunut varsin onnistuneesti ja haasteellisemmat asiat ovat pitkälti vastaavia, kuin muussa rakennerahastorahoitetussa hanketoiminnassa<sup>8</sup>. Hankkeissa on onnistuttu käyttämään tehokkaasti resursseja, ja kokonaisuutena hankkeiden toteutus on ollut hanketoteuttajien näkemyksen mukaan pääosin onnistunutta. Lisäksi ekosysteemisopimukseen kytkeytyvällä rahoituksella on voitu tukea hyvin myös organisaatioiden omien tavoitteiden mukaisia toimia. Myös yhteistyötä rahoittajaviranomaisen kanssa ja ohjeistuksia rahoittajan ja ekosysteemisopimuksen toteutuksesta vastaavien suunnasta on pidetty toimivana. Kaikkiin edellä mainittuihin asioihin noin 90 % hanketoteuttajista on ollut tyytyväisiä tai vähintään osittain tyytyväisiä.

Ekosysteemisopimuksen paikallisiin toteutusmalleihin, hakuvaiheessa saatuun tukeen rahoittajaviranomaiselta, taloudellisten resurssien määrään sekä saatuun viranomaistukeen (hankkeen suunnittelu ja toteutus) oltiin pääosin tyytyväisiä.

8 Heikkinen, B, Nyman, J. et al. Kestävää kasvua ja työtä – Suomen rakennerahasto-ohjelman 2014–2020 arviointi. Työ- ja elinkeinoministeriö 2019.

Näissä tekijöissä oli kuitenkin enemmän vaihtelua siinä, miten toimivina asiat koettiin. Haasteellisempina asioina hanketoteuttajat kokevat hallinnollisen työn sekä rahoituksen hakuprosessin sujuvuuden. Myös näissä oli selvää hajontaa hankkeita toteuttaneiden vastaajien välillä, mitä voi selittää esimerkiksi hakijoiden erilainen kokemus- ja osaamistaso mm. rahoituksen hakemisessa.

**Kuvio 15.** Ekosysteemisopimusten puitteissa toteutettujen hankkeiden toteuttajien arvioita hankkeen toteutukseen liittyviin väittämiin. (Arvioinnin kysely ekosysteemisopimusten hanketoteuttajille, n=101)



### 4.2.3 Toimeenpanoa edistäneet asiat ja hyvät käytännöt sekä haasteet

Ekosysteemisopimusten paikallisen toteutuksen onnistuneisuutta selittää hyvin monet erityyppiset asiat. On huomioitava, että kaupunkien erilaisuudesta johtuen kaikki toteutusta edistäneet asiat eivät välttämättä ole toimivia kaikissa kaupungeissa. Suurin osa havaituista toteutusta edistäneistä asioista ovat kuitenkin varsin yleisiä. Ekosysteemisopimuksen toteutusta on edistänyt selkeästi esitetyt ja auki piirretyt rakenteet ja sovitut roolitukset sopimuksen toteutukseen sekä riittävä suunnitelmallisuus, miten tavoitteeksi asetetut asiat saavutetaan. Sopimuksessa paikallisten toimijoiden yhteisten tavoitteiden muodostaminen ja yhteisen ymmärryksen rakentaminen on ollut aikaa vievää, mutta vaivan arvoista, jotta tämän jälkeen toimenpiteiden toteuttaminen ja hanketoiminnan suuntaaminen on ollut suoraviivaisempaa. Erittäin tärkeää on ollut tässä määrätietoinen ja kannustava koordinaatiotyö yhteistyön synnyttämiseksi sekä asiantuntijatuki (ml. Business Finlandin asiantuntija) hanketoiminnan suunnittelussa ja suuntaamisessa ekosysteemisopimusteemoihin sekä sparraus varsinaisessa hankkeen toteutusvaiheessa. Toteutusta on edesauttanut myös valtion sitoutuminen sopimusten toteuttamiseen. Onnistumisista nostetaan esille myös se, että sopimuksen rahoitus on tarjonnut tärkeän siltarahoituksen muihin rahoitusinstrumentteihin.

Tärkeä asia on myös tiedon jakamisen ja yhteisestä tekemisestä saatavien hyötyjen viestiminen sekä toimijoiden välisten yhteisten tavoitteiden konkretisointi. Lisäksi keskeinen toteutuksen onnistumista selittävä asia on se, että toimintaan on saatu mukaan tarkoituksenmukaiset toimijat ja osajat sekä kaupunkiorganisaation tarvittavat toimialat. Tämä näkyy erityisesti sopimusten johto- ja ohjausryhmätyöskentelyssä sekä operatiivisen tason yhteistyön koordinaatiossa. Myös viestintä onnistumisista ja saaduista hyödyistä sekä yhteisen tilannekuvan ylläpitäminen on ollut tärkeää. Yleisesti tärkeää on, että toimijajoukolla on yhteinen ymmärrys TKI-toiminnan suunnasta sekä yhteinen tahtotila tavoitteisiin pääsemisestä. Sopimuksen allekirjoittaminen on vahvistanut korkeakoulujen, kaupungin ja muiden keskeisten tahojen yhteistä tahtotilaa ja sitoutumista yhteisiin tavoitteisiin. Keskeiset toteutusta edistäneet asiat on koottu taulukkoon 6. Ekosysteemisopimusten toteutuksessa nousseet ja useimmin mainitut haasteet on koottu vastaavasti samaan taulukkoon. Nämä haasteet liittyvät erityisesti rahoitusmalliin ja rahoitukseen, joita avattiin edellisessä luvussa tarkemmin.

**Taulukko 6.** Yhteenvedoa ekosysteemisopimusten toteutusta edistäneistä asioista sekä haasteista.

Toimeenpanoa edistäneet asiat	Haasteita/pullonkauloja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selkeästi suunnitellut rakenteet ja toimintamallit sopimuksen toteutuksessa. Roolit, vastuut ja yhteiset toimintatavat kirkkana toimijajoukon mielessä. Myös joustavuus tärkeää.</li> <li>• Selkeä koordinaatio- ja vastuutaho sopimuksen toimeenpanossa ja toimijajoukon tekemisen suuntaamisessa. Vastuu myös yhteistyön aktivoinnissa.</li> <li>• Kaupungin eri toimialojen mukaan saaminen sopimuksen mukaiseen toimintaan sekä kaupungin vahva taloudellinen sitoutuminen.</li> <li>• Tavoitteiden näkökulmasta relevanttien toimijoiden mukaan saaminen ja niiden mahdollisimman vahva sitoutuminen.</li> <li>• Määrätietoiset toimintatavat yhteistyön syventämisessä ja yhteistyön mahdollistaminen (tilaisuudet, foromit, toimijoiden koordinoitu yhteen saattaminen hanketyöhön)</li> <li>• Ekosysteemisopimusten koordinaatio-toimijoiden, asiantuntijoiden ja rahoittajien tuki ja sparraus hankkeiden suunnittelussa ja toiminnan suuntaamisessa sekä hankkeiden toteutuksessa.</li> <li>• Jatkuva ja mahdollisimman avoin vuoropuhelu toimijoiden välillä.</li> <li>• Viestintä ja tiedottaminen toimijajoukon aktivoimisessa ja sopimuksen toteutuksen tilannekuvan ylläpitämisessä koko toimijajoukossa. Ennakoiva viestintä mm. rahoitushauissa.</li> <li>• Yhteinen tahtotila ja yhteinen jaettu ymmärrys tavoitteista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koordinaatio ja hallintotyön suuri määrä – Riittämättömät panostukset koordinaatio- ja hallintotyöhön</li> <li>• Rahoituksen, hakumenettelyjen ja tietojärjestelmien byrokraattisuus ja monimutkaisuus.</li> <li>• Yritysten vähäinen osallistuminen ja heikko sitoutuminen</li> <li>• Toimijoiden yhteistyön vähäisyys, sitoutumisen haasteet, keskeisten toimijoiden keskittyminen muuhun tekemiseen jne.</li> <li>• Kaupungin rahoitusosuuden täyttyminen – kuntatalouden kehitys</li> <li>• Kestävän kaupunkikehittämisen instrumentin rahoituksen vähäisyys</li> <li>• Hanketoteuttajaorganisaatioissa riittävien henkilöresurssien varmistaminen hanketoimintaan</li> <li>• Ekosysteemisopimuksen roolin, aseman ja lisäarvon epäselvyys suhteessa muuhun TKI-toimintaan.</li> <li>• Yleiset toimintaympäristön kehityksen haasteet (investointien viivästykset, markkinakehitys jne.)</li> </ul>

## 4.3 Ekosysteemisopimusten merkitys, hyödyt ja lisäarvo

Ekosysteemisopimuksille on asetettu monenlaisia odotuksia niin kaupunkien TKI-toiminnan kuin kansallisen innovaatio- ja kaupunkipolitiikan näkökulmasta. Arvioinnissa on tarkasteltu, minkälaista lisäarvoa sopimuksilla ja siihen kytkeytyvällä rahoituksella on saatu kaupunkien innovaatiotoiminnan laatuun ja määrään, täydentävätkö sopimukset muuta innovaatiopolitiikkaan kytkeytyvää tekemistä, ja mikä niiden asema on sekä minkälaista lisäarvoa tietyt erityisnäkökulmat (vetovastuuhankkeet, toiminnan tuki, valtion ja kaupunkien vuorovaikutus sekä Inno-kaupungit -kokonaisuus) ovat tuoneet sopimusten toteuttamiseen ja niiden vaikuttavuuteen.

### 4.3.1 Sopimusten merkitys ja lisäarvo

Keskeisin lisäarvo sopimuksista ja rahoituksista näkyy kaupungeille kärkialojen terävöittämisellä ja priorisoimisella, yhteisen ymmärryksen vahvistumisella sekä kärkialojen näkyvyyden ja tunnettuuden vahvistumisella ja kansallisen statuksen parantumisella. Sopimus on vahvistanut panostuksia kärkialojen kehitykseen ja tuonut monipuolisemmin eri resurssit ja voimavarat pitkäjänteisemmin ja samansuuntaisemmin niiden kehittämiseen. Tämä taas on edelleen vaikuttaa osaamiskeskittymien ja ekosysteemien vahvistumiseen ja uuden yhteistyön syntymiseen eri toimijoiden välillä (yritykset, korkeakoulut, kaupunki).

Kansallisesti ekosysteemisopimukset nostavat erilaisten kaupunkien painoarvoa innovaatiopolitiikan toteutuksen keskittymänä, terävöittävät kansalliselta tasolta paikalliselle tasolle innovaatiopolitiikan tekemistä ja mahdollistaa kansallista tasoa hyödyntävien rakenteiden kehittämisen, parantavat kansallista tietoisuutta eri kaupunkien vahvuuksista ja edistävät vastuunjakoja, sekä alueellisen innovaatiotoiminnan kytkeytymistä kansalliseen innovaatiopolitiikkaan ja kansalliseen koordinaatioon.

Kaupunkien välillä koettu lisäarvo vaihtelee selvästi. Suuressa osassa kaupunkeja rahoitus nähdään erittäin tärkeänä ja mahdollistaa kehittämistyötä valituissa kärjissä, joita ei läheskään samassa laajuudessa kyettäisi kehittämään muuten. Vain osassa kaupunkeja nostetaan esille, että rahoituksen merkitys on pienempi ja se kohdentuu toimiin, joita voitaisiin tehdä muillakin keinoin tai instrumenteilla.

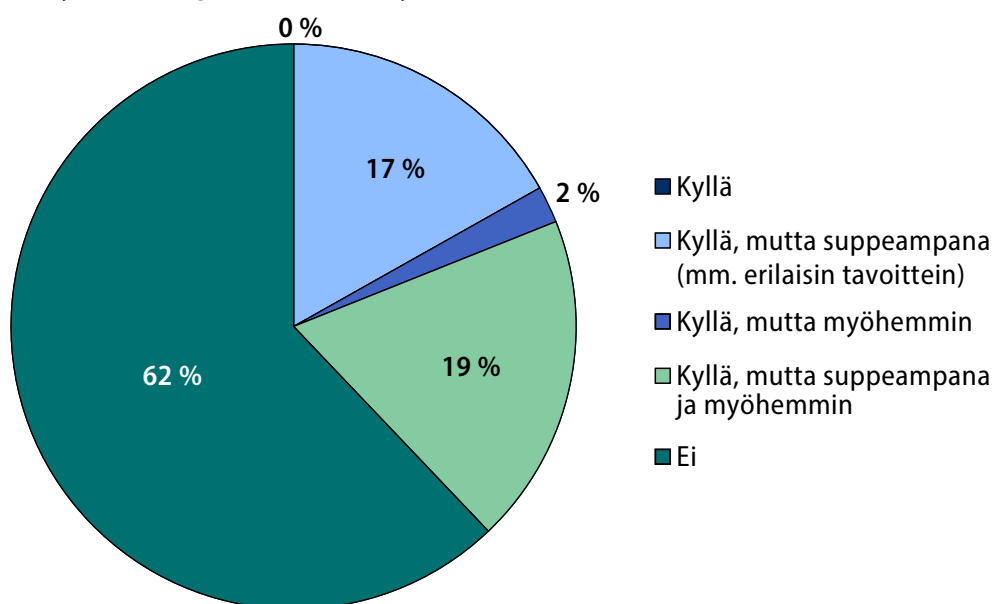
Hanketoteuttajien näkökulmasta ekosysteemisopimus on mahdollistanut rahoituksen kaupunkikohtaisiin kärkiteemoihin. Suurinta osaa hankkeiden kehitystyöstä ei olisi toteutettu lainkaan tai yhtä laajasti ja nopeasti kuin ekosysteemisopimusrahoituksen puitteissa. Lisäksi ekosysteemisopimukseen liittyvässä toiminnassa yhteistyötä on saatu lisättyä ja tiivistettyä ja hanketoteuttajaorganisaatioiden toiminta on kytkeytynyt tiiviimmin kaupunkikohtaisiin ekosysteemiverkostoihin.

Hanketoteuttajakyselyn mukaan ekosysteemisopimusten puitteissa saadulla hankerahoituksella on erittäin tärkeä merkitys hankkeiden kehittämistyön toteutumiselle (kuvio 16). Yksikään hanke ei olisi kyselyn mukaan toteutunut samanlaisena ilman saatua rahoitusta ja 38 % hankkeista olisi toteutunut myöhemmin ja/tai toteutukseltaan suppeampana. Hanketoteuttajista 62 % vastasi, että hanke ei olisi toteutunut lainkaan ilman ekosysteemisopimusten puitteissa saatua hankerahoitusta. Ekosysteemisopimukseen liittyvällä rahoituksella on siis mahdollistettu uutta kehittämistoimintaa ja yhteistyötä, uusien ratkaisujen kehittymistä ja hankkeiden puitteissa ekosysteemisopimusten tavoitteiden mukaisten teemojen kehittymistä, jota ei olisi tapahtunut täysin samalla tavoin ilman sopimusteemoihin kohdennettua rahoitusta.

Ekosysteemisopimusten puitteissa toteutetut hankkeet ovat saaneet myös lisäarvoa hankkeen toteutukseen siitä, että hanke toteutettiin ekosysteemisopimukseen kytkeytyvänä hankkeena. Lisäarvo oli hieman eri vahvuinen erilaisista näkökulmista kysyttynä, mutta pääasiassa kaikkiin näkökulmiin on saatu hyötyä ja lisäarvoa aikaisiksi. Kokonaisuutena lähes kaikki vastaajat näkivät, että ekosysteemisopimukseen kuulumisesta saatiin joko selkeää (57 %) tai jonkin verran (37 %) lisäarvoa ja vain yksittäiset hankkeet kokivat, että hyötyä tai lisäarvoa ei saatu.

**Kuvio 16.** Ekosysteemisopimusten puitteissa toteutettujen hankkeiden toteuttajien arvioita ekosysteemisopimusten rahoituksen merkitykseen hankkeen toteutumisessa ja aikaansaaduissa kehitystoimissa (Arvioinnin kysely ekosysteemisopimusten hanketoteuttajille, n=101).

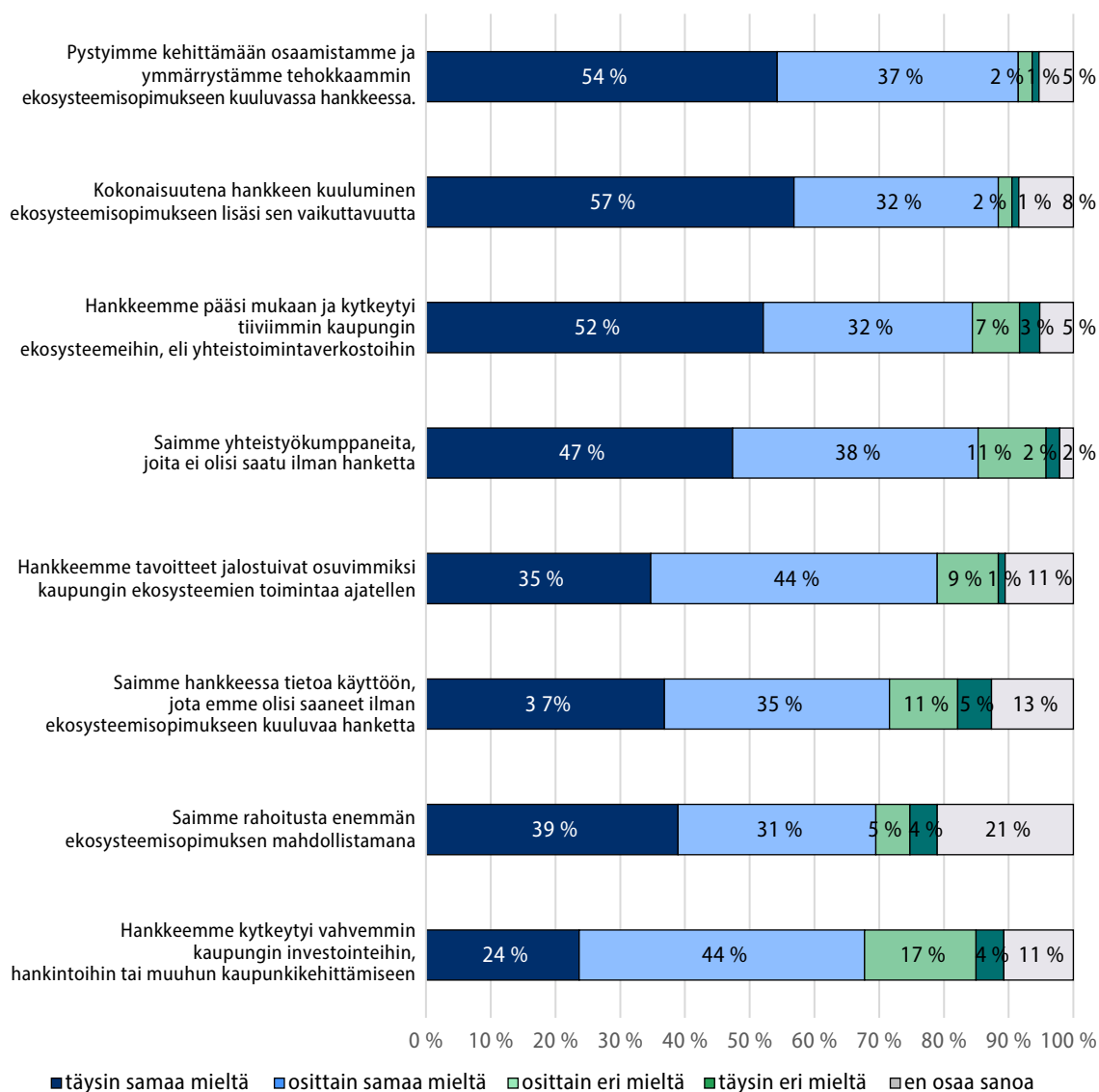
### Olisiko toteuttamianne kehittämistoimia toteutettu ilman saatua ekosysteemisopimukseen liittyvää rahoitusta?



Hanketoteuttajat kokevat myös, että ekosysteemisopimukseen kuulumisen on myös tehostanut osaamisen ja ymmärryksen kehittymistä, jossa 54 % vastaajista näkee merkityksen erityisen suureksi (kuvio 17). Tässä taustalla vaikuttaa olevan ekosysteemimäinen toimintatapa, jossa tietoa jaetaan ja ymmärrystä kehittämistoimista lisätään laajasti toimijajoukossa.

Merkittävänä ja lisäarvoa tuovana asiana nähdään myös se, että ekosysteemisopimuksen kautta hanke on kytkeytynyt vahvemmin alueen ekosysteemeihin ja tekeminen on liittynyt laajempaan ekosysteemimäiseen toimintaan. Vastaajista 52 % pitää tätä erityisen tärkeänä asiana. Ekosysteemisopimuksen on koettu mahdollistaneen myös yhteistyökumppaneita sopimukseen kuuluvien verkostojen kautta. Yhteistyökumppaneiden mahdollistamista pitää erittäin merkittävänä asiana 47 % vastaajista. Edellä mainituissa asioissa lisäarvo nähdään kaikista selkeimmäksi.

**Kuvio 17.** Ekosysteemisopimusten puitteissa toteutettujen hankkeiden toteuttajien arvioita väittämiin hankkeen kuulumisesta ekosysteemisopimukseen (Arvioinnin kysely ekosysteemisopimusten hanketoteuttajille, n=101).



Muina merkityksellisinä asioina pidetään mm. hankkeen tavoitteiden jalostumista kaupungin laajemman toimijajoukon sopimien kärkien mukaisiksi ja näin hankkeen osuvuuden paranemista alueellisiin kehittämisen kärkiin. Lisäksi hankkeen kytkeytyemisellä ekosysteemisopimus toimintaan on saatu myös laajemmin ja syvällisemmin hyödyllistä tietoa käyttöön. Ekosysteemisopimuksen koetaan joissain hankkeissa



myös mahdollistaneen enemmän rahoitusta omaan kehittämistyöhön, kuin mitä olisi saatu ilman hankkeen kuulumista sopimuksen piiriin. Osa vastaajista ei kuitenkaan koe, että sopimuksella olisi ollut rahoituksen määrän suhteen merkitystä.

Hankkeen kuuluminen ekosysteemisopimukseen on vain joissain tapauksissa mahdollistanut hankkeen kytkeytymistä kaupunkiorganisaation kehittämistoimintaan, investointeihin sekä hankintoihin. Kyseisessä asiassa ekosysteemisopimuksen lisäarvo ja merkitys nähdään pienemmäksi suhteessa muihin näkökulmiin.

### 4.3.2 Sopimusten kansallinen koordinaatio ja vaikuttavuus

Kansallinen toimintamalli ja koordinaatiotyö ovat tukeneet sopimusten toteuttamista. Kansallisella koordinaatiolla on parannettu sopimusten sisältämien toimien kokonaisvaikuttavuutta. Vetovastuuhankkeet ovat olleet olleet toimivia kaupunkien välisen yhteistyön aktivoinnissa. Samalla osa kaupungeista ei tunne hankkeita hyvin. Kaupungeilta on myös tullut toiveita mahdollisuudesta liittyä vetovastuuhankkeisiin, vaikka se ei olisi osana kaupunkien valittuja ekosysteemisopimuksen osaamisaloja, mutta muuten olisivat tärkeänä osana kaupunkien strategiaa. Olenainen vaikuttavuutta ja lisäarvoa tuova näkökulma on kuitenkin se, että kansalliset rahoitusvoimavarat ja instrumentit kytkettäisiin sopimusten toteutuksen vielä vahvemmin.

Valtion ja kaupunkien yhteistyö on koettu pääosalta toimivaksi. Kuten aiemmin luvussa 4.2.1 todettiin, kyselyn ja haastattelujen perusteella kaupungeissa toivotaan vielä yhteistyön tiivistymistä ja valtion vielä vahvempaa säännöllistä mukanaoloa kaupunkien toiminnassa. Kaupungit toteuttavat ekosysteemisopimuksia itsenäisesti, mutta monessa kaupungissa toivotaan vielä vahvempaa kumppanuutta valtion suunnalta sopimusten tavoitteiden edistämiseen, arvioinnin haastatteluiden mukaan. Tämä toive koskee erityisesti yhtenäisempää valtioneuvostoajatusta, jossa sopimusten teemojen osalta saataisiin vahvempaa tukea keskusteluyhteyksien avaamiseen eri ministeriöistä sopimusteemojen tavoitteiden toteuttamiseksi, esteiden poistamiseksi ja relevanttien yhteyksien tunnistamista kansallisiin käynnissä oleviin kansallisiin strategiavalmisteluihin ja sisältöihin. Toteutuksessa nostettiin jo muutamia hyviä esimerkkejä tällaisesta yhteyksien avaamisesta ja isompien kokonaisuuksien eteenpäin viemisestä valtion ja kaupunkien tiiviin kumppanuuden avulla, kuten vihreän sähköistämisen teema.

Rahoituksen joustavuuteen liittyy haasteita erityisesti siksi, että rahoituksen käyttö määritellään tarkasti vuosiksi eteenpäin, eikä kaupunkien hankesuunnitelmien päivittäminen onnistu niin ketterästi kuin muuttuva toimintaympäristö monilta osin edellyttäisi. Rahoituksellisesti haluttaisiinkin saada lisää joustavuutta, jos painotuksiin on tarvetta tehdä muutoksia.

Sopimuksellisuudesta itsessään on tullut tärkeä osa kaupunkikehittämistä ja sopimukseen suhtaudutaan yleisesti ottaen myönteisesti. Tätä arviointia ennen valmistuneessa aluekehittämisen toimintamallin arvioinnissa<sup>9</sup> nousi esille, että osana alue- ja kaupunkikehittämisen kokonaisuutta ekosysteemisopimuksissa olevalla rahoituksella on ollut kohdentavaa ohjausvaikutusta eri toimijoiden rahoituspäätöksiin. Sopimuksellisuuden kautta valtion rahoitusta on ollut mahdollista kohdentaa alueiden itselle nostamiin tärkeisiin kehittämiskohteisiin. Ekosysteemisopimuksien kaksivaiheinen rahoitusrakenne on nähty toisaalta positiivisena, mutta paljon hallinnollista työtä vaativana. Tässä kaksivaiheisessa rahoituksessa toimintaa on käynnistetty kansallisella AKKE-rahoituksella ja varsinaiseen kehittämistoimintaan on osoitettu EAKR-ohjelmasta korvamerkittyä kaupunkikehittämisen rahoitusta. Rahoituksen neuvotteluprosessilla on pyritty vahvistamaan kaupunkiseutujen TKI-toimijoiden, hanketoteuttajien sekä rahoittajien välisiä keskusteluyhteyksiä ja sitoutumista.

---

9 Kahila, P, Hirvonen, T., Antikainen, J., Sinerma, J. & H. Helve (2024). Kansallisen aluekehittämisen toimintamallin arviointi. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja, Alueet, 2024:2

## 5 Johtopäätökset

### 5.1 Sopimusten toteutuksessa välitavoitteet saavutettu pääosin hyvin

Väliarvioinnin perusteella kansallisille ekosysteemisopimuksille asetetut tavoitteet ja painotukset vastaavat hyvin alueiden tarpeisiin ja tukevat niille asetettuja päämääriä. Kansalliset ja kaupunkien omat tavoitteet ovat yhä suurelta osin osuvia ja ajankohtaisia. Loppukaudella kansallisten tavoitteiden osalta tulisi kuitenkin painottaa vahvemmin yritysten osallistamista ja sitouttamista sekä valmistella yritysten tarpeista kumpuavia hankkeita. Lisäksi puhtaan siirtymän teemat, kuten energiamurros ja vetytalous sekä osaavan työvoiman saatavuus ovat nykyistä tärkeämpiä painopisteitä.

Kaupunkien omat tavoitteet on koettu pääosin hyvin valituiksi ja kehittämistyötä fokuoiviksi. Vaikka sopimukset ovat pääosin toimivia, joissain kaupungeissa on havaittu tarvetta päivittää kehittämisen kärkiä ja erityisesti tarkentaa prioriteetteja, etenkin huomioiden kaupungin strategioiden painotukset.

Sopimusten sisältöihin tai painopisteisiin ei nähdä tarpeelliseksi tehdä suuria muutoksia loppukaudelle. Sen sijaan joissain tapauksissa kaivataan lisää tarkennusta ja joustavuutta. Toisaalta sopimuksen riittävän väljä rakenne on mahdollistanut sen mukauttamisen kaupunkien vaihteleviin ajankohtaisiin tarpeisiin. Sopimusten myötä myös kaupunkien välinen yhteistyö on tiivistynyt.

Sopimusten toteutuksessa on tähän mennessä keskitytty yhteistyöverkostojen vahvistamiseen ja luotu pohjaa laajempien vaikutusten syntymiselle. Ekosysteemisopimuksen avulla on tunnistettu kaupunkien keskeiset painopisteet, ja kehittämistyö on muuttunut systemaattisemmaksi ja synergisemmäksi. Kaupungeissa on rakennettu vahva perusta TKI-toimijoiden yhteistyönä painopisteiden strategiseen kehittämiseen. Verkostojen kokoamisessa, innovaatio- ja kokeilu ympäristöjen luomisessa ja ekosysteemien rakentamisessa sekä osaamisen vahvistamisessa ollaan jo pitkällä. Näiltä osin tavoitteiden saavuttaminen on pidemmällä. Sen sijaan loppukauden osalta tavoitteeksi asetettuihin liiketoiminnan kehittymiseen, yhteiskehitettävien uusien tuotteiden ja palveluiden kaupallistamiseen ja kansainvälistymiseen on vielä matkaa.

Erityisen onnistuneita teemoja ovat olleet älykkäät ja kestävät kaupunkiratkaisut, teollisuuden uudistaminen, energia ja sähköistäminen sekä erityisesti vetyratkaisut, ruokajärjestelmän kehittäminen (erityisesti ruokavienti), fotonikka, akkukemiat, vesiosaaminen ja liikunta-ala. Sopimuksilla on edistetty lupaavia teknologioita esimerkiksi energiaan ja vetyyn liittyen. Toisaalta esimerkiksi terveys- ja hyvinvointialan kehittämisessä on kohdattu haasteita erityisesti sote-uudistuksesta johtuen.

Kaupunkien ekosysteemisopimuksissa asetetut teemat ja sisällöt ohjaavat tehokkaasti TKI-hankkeiden suuntaa, ja sopimusten teemat näkyvät hankehakemuksissa ja hankkeiden suunnittelussa. Ne ovat myös hanketoteuttajien näkökulmasta tarkoituksenmukaisia ja toimivia. Näiltä osin sopimusten ohjausvaikutus on ollut keskimäärin hyvä.

## 5.2 Toimintamalli on ollut haastava

Paikallisen toimintamallin on nähty tukeneen ohjelman toteutusta ja organisointi koetaan monella alueella onnistuneeksi. Erityisesti niillä kaupungeilla, joilla on ollut jo pitkään vastaavia yhteistyörakenteita, päästiin vauhdikkaasti etenemään sopimusinstrumentin toteutukseen. Paikallinen organisoituminen on tiivistänyt ja aktivoi yhteistyötä sekä ennen kaikkea koonnut alueen voimavaroja ekosysteemisopimuksen teemoihin ja siten koonnut ja suunnannut hanketoimintaa ja toimijajoukkoa valittujen kärkiteemojen taakse. Lisäksi sopimuksen organisointi on vaikuttanut ja suunnannut myös kaupunkiorganisaatioiden toimintaa vahvemmin sopimuksen tavoitteisiin, vaikka eri toimialojen ja kaupungin käytössä olevien työkalujen kytkemisessä sopimuksen toteutukseen on edelleen parantamisen varaa.

Toimintamallin haasteet liittyvät ennen kaikkea instrumentin rahoituksen kautta syntyviin käytännön kysymyksiin ja yksityiskohtiin. Ekosysteemisopimusten organisoimisessa ja toimintamallissa oli ohjelmakauden alussa merkittäviä haasteita, jotka liittyivät erityisesti EURA-järjestelmään ja sopimuskauden hitaaseen käynnistymiseen. Liikkeellelähdön on koettu vaikuttaneen siihen, että osa toimenpiteistä ei ole edennyt tavoitellulla nopeudella. Toimintaa käynnistettiin kansallisella AKKE-rahoituksella ja kun rakennerahastokausi pääsi vauhtiin, niin varsinaiseen kehittämistoimintaan on osoitettu EAKR-ohjelmasta korvamerkittyä kaupunkikehittämisen rahoitusta. Tämä tuotti paljon hallinnollista työtä.

Paikallinen sopimuksen organisoituminen vei osalla sopimusalueista pidempään, koska tuli löytää toimivat toteutusmallit. Rahoitusmallin kankeus ja sen hallinnointi tuli monelle kaupungille yllätyksenä, sillä kaupunki ei ole tottunut vastaavaan rooliin aiemmin ja siksi jouduttiin rakentamaan rakenteet ja prosessit alusta alkaen. Hankkeiden valmistelun ja päätöksenteon prosessien hiominen toivat erityisesti

alussa haasteita. Lisäksi erityisesti johtoryhmän rooli on koettu osalla kaupungeista haastavaksi. Kun avainhenkilöt suuntaavat ekosysteemityötä, he eivät voi olla mukana hankkeiden päätöksenteossa ja näin muodostuu jääviyshaasteita. Hankevalintojen pisteytys on koettu haastavana vaiheena, koska on voitava taata puolueettomuus ja samalla tärkeäksi nähtyjen toimenpiteiden nopea toteuttaminen. Kaikkien hanketoimijoiden tasapuolinen kohtelu ja nopea toteutus ei ole ollut helppo yhtälö.

Sopimusten rahoitusrakenne (EAKR) on koettu hallinnollisesti raskaaksi, jäykäksi ja liian hitaaksi malliksi TKI-toiminnan vahvistamisessa. Rahoitusrakenne ja toimintamalli vaativat paljon koordinaatiota ja hallintotyötä. Haasteita on noussut lisäksi kaupunkien omarahoitusosuuden täyttämässä kuntatalouden haasteellisessa tilanteessa sekä rahoitusinstrumentin joustamattomuudessa suhteessa muuttuvaan toimintaympäristöön ja tarpeisiin. Rahoituksellisesti haluttaisiin saada lisää joustavuutta, jos painotuksiin on tarvetta tehdä muutoksia. Haasteista huolimatta instrumentin toteutukseen on löydetty toimivat mallit. Tämä on ollut paljon kiinni myös hanke- ja rahoitusosaamisesta. Kaupungeissa, joissa toteutukseen on saatu mukaan ja vahvistettu myös hanke- ja rahoitusosaamista ja kyvykkyyksiä sekä tiivis vuorovaikutus ja yhteys myös rahoittavaan viranomaiseen, toimintamalli on koettu helpommaksi ja myös rahoitus on saatu paremmin taipumaan sopimuksen tavoitteiden eteenpäin viemiseen. Lisäksi rahoitus on erityisesti Etelä- ja Länsi-Suomen alueella kaupungeille kriittinen yhteistyön käynnistämiseen, edistämiseen ja syventämiseen, sillä esimerkiksi yleistä EAKR-rahoitusta on niukasti.

Toteutuksen onnistumisen kannalta kriittistä on ollut riittävä suunnitelmallisuus ja vaiheistaminen sopimuksen toteuttamisessa, joiden avulla tavoitteeksi asetetut asiat saavutetaan. Tavoitteiden toteutumista ovat edistäneet selkeät rakenteet ja roolitukset sopimuksen toteutuksessa. Erittäin tärkeää on ollut myös määrätietoinen ja kannustava koordinaatio yhteistyön synnyttämisessä sekä asiantuntijatuki ja sparraus hanketoiminnan suunnittelussa, suuntaamisessa ekosysteemisopimusteemoihin ja hankkeen toteutuksessa. Sopimuksen toimintamallin ja rahoituksen näkökulmasta kriittistä on ollut kytkentä muuhun rahoitukseen. Onnistuneissa esimerkeissä hanketoimintaa on pystytty aiempaa tehokkaammin kytkemään laajoihin kehittämisen kokonaisuuksiin, mikä on varmistanut niin tuloksellisuutta kuin jatkuvuutta. Lisäksi vaikuttavuuden, tietoisuuden ja myös kiinnostuksen näkökulmasta tärkeä asia on ollut tiedon jakamisen ja yhteisestä tekemisestä saatavien hyötyjen viestiminen.

Toimintamallin haasteena nostetaan erityisesti se, että hanketoimintaa on ollut haastava kääntää yrityslähtöiseksi, sillä yrityksiä ei voida sopimuksen rahoituksella kovin helposti rahoittaa eikä niitä saada myöskään omarahoituksella sitoutettua

mukaan. Tästä syystä yhteys Business Finlandiin koetaan todella tärkeäksi. Kytkeä Business Finlandiin ja yhteistyön toimivuus on ollut hyvin vaihtelevaa. Osalla kaupungeista teemojen edistämiseen on Business Finlandin kautta saatu hyvin tukea ja lisäksi yhteistyö on tukenut hankehakujen valmistelua ja hankkeisiin on saatu tärkeää sparrausta. Vastaavasti osalla kaupungeista yhteistyötä ei ole saatu toimimaan riittävästi ja yhteys on jäänyt löyhäksi. Näiltä osin on syytä vahvistaa yhteistyötä, tiedonvaihtoa ja sparraustukea. Tähän Business Finlandin puolesta on valmius ja resurssit olemassa. Siksi loppukaudella on tärkeä varmistaa kaupunkien ja Business Finlandin yhteisymmärrys resurssien hyödyntämisestä ja tehokkaasta kohdentamisesta sopimusten tueksi.

Lisäksi yrityslähtöisyydessä ja yritysvaikutusten vahvistamisessa korostuu yhteistyö ja tiedonvaihto ELY-keskusten palveluiden ja rahoituksen kanssa. ELYn palvelut ja rahoitus ovat useimmille yrityksille paras ja soveltuvin tapa aloittaa kasvu ja kehittäminen kohti kansainvälisiä markkinoita. Siksi sopimusta toteuttavissa hankkeissa on tärkeä varmistaa jo hyvissä ajoin polutus ekosysteemien rakentamisesta ja yritysten aktivoinnista lähtien kohti ELYn ja Business Finlandin rahoitusta. Myös innovaatiot ja osaamisverkoston rahoitus tulisi huomioida vahvemmin ekosysteemisopimusta toteuttavien hankkeiden rinnalla

Koordinaatiohankkeen verkosto on tuonut kansallista vaikuttavuutta. Innokaupunkien koordinaatio on toiminut hyvin ja kerää kiitosta. Hyvin toimivan kansallisen koordinaatiotyön jatkaminen ja kansainvälisten verkostojen kytkennän vahvistaminen kaupunkien ekosysteemyhteyshöhen nähtiin erityisen tärkeänä. Vetovastuuhankeista on vielä tähän mennessä vähän kokemuksia. Erityisesti vetovastuuhaupungit näkevät niissä kuitenkin jo alkuvaiheessa suurta lisäarvoa ja niiden toteutukseen latautuu paljon odotuksia. Hankkeissa avautuu laajempi näkymä eri puolilla maata tapahtuvaan kehitykseen, mikä auttaa osallistuvia kaupungeja asemoimaan oman alueen osaamisen ja kehitystyön kansalliseen kokonaisuuteen. Laajempien vaikutusten synnyttäminen edellyttää kuitenkin pitkäjänteistä työtä ja osassa hankkeita suurempaa rahoitusta. Tästä syystä kansallisesti tärkeiksi tunnistettuihin yhteistyökokonaisuuksiin toivottiin vahvempia panostuksia loppukaudelle.

Instrumentista ja sen rahoituksesta on osin koettu olleen hankala viestiä. Haasteena on ollut erityisesti rahoituksen asemointi suhteessa muihin rahoitusinstrumentteihin. Toisaalta kaupungit toivat esiin ekosysteemisopimuksen tärkeän merkityksen kaupungin viestinnässä, kun halutaan nostaa esiin kaupungin tärkeitä valittuja painopistealueita. TEM:in kanssa tehdyn sopimuksen voidaan nähdä korostavan kaupunkien asemaa suhteessa tiettyyn kärkiteemaan niin kansallisesti kuin kansainvälisesti.

### 5.3 Ekosysteemisopimuksista selvää lisäarvoa, vaikuttavuudessa vielä haasteita

Lisäarvon ja vaikuttavuuden näkökulmasta sopimusinstrumentin sitominen rakennerahasto-ohjelmakauden seitsemän vuoden aikahorisonttiin on ollut lähtökohdiltaan onnistunut valinta. Pidempi ohjelmakausi on ulottanut näkymän yli hallituskausien ja sen avulla on kyetty sitouttamaan toimijoita vahvemmin kuin aikaisemmin. Sopimusinstrumentilla on tunnistettu olevan tämän väliarvioinnin pohjalta useita tärkeitä koettuja hyötyjä ja lisäarvoa sopimuskaupungeille.

Sopimusten laatiminen ja niiden jatkuva suuntaaminen TKI-toimijoiden yhteistyönä on jo lähtökohdiltaan mahdollistanut kaupungeissa vahvemman TKI-toiminnan yhteisen agendan ja tavoitteiden asettamisen sekä valintojen tekemisen. Tämä on tuonut pitkäjänteisyyttä ja yhteistä näkymää ekosysteemien kehittämiseksi, mistä ilman instrumenttia eri toimijoilla olisi muuten hyvin irrallinen kuva.

Sopimusten kautta kanavoitu EAKR-rahoitus toimii myös ns. voiteluaineena yhteistyölle ja eri instrumenttien kautta kanavoitavan rahoituksen hakemiseen. Sopimus toimii yhteistyöalustana kaupungeissa mahdollistaen myös merkittävämmät yhteiset avaukset. Lisäksi sopimus on imagotekijä ja toimii selkänäjänä erityisesti kansainvälisessä yhteistyössä tuoden samalla myös uskottavuutta kansallisissa keskusteluissa. Erityisesti pienemmissä yliopistokaupungeissa ja yliopistokeskuskaupungeille sopimus on tärkeä imagotekijä ja lisäksi se kiinnittää alueellisen työn vahvemmin osaksi kansallista innovaatiopolitiikkaa. Sopimuksista kaupungit saavat tukea rohkeampaan profiloitumiseen, mikä vahvistaa vaikuttavuutta ja kansainvälistä näkyvyyttä. Sopimuksissa asetetut tavoitteet nostavat esille korkean kunnianhimon tason TKI-yhteistyölle ja tavoitelluille vaikutuksille. Lisäksi tärkeänä nähdään se, että kaupunkien rooli innovaatiotoiminnan ja kasvun vauhdittamisessa tulee instrumentin kautta paremmin esille.

Ekosysteemisopimusten laajan yhteistyön kautta edistetään myös kulttuurimuo-  
tosta avoimempaan innovaatiotoimintaan ja ekosysteemimäiseen toimintatapaan. Yhteistyöhankkeiden ja luotujen rakenteiden avulla alkukaudella on nostettu myös yhdessä tekemisen henkeä.

Kansallisen tason innovaatiopolitiikan ja kaupunkien ekosysteemikehittämisen välisen yhteyden nähdään sopimusten myötä vahvistuneen. Sopimusten tavoitteet ja toimet ovat konkretisoineet yhteistyötä ja kansallinen vuorovaikutus on vahvistunut. Sopimuksellisuudesta on tullut tärkeä osa kaupunkikehittämistä. Sopimuksellisuus sitoo kaupunkien tavoitteet ja kehittämisen osaksi laajempaa kansallista

TKI-agendaa tuoden esiin niiden merkityksen yhteisten kansallisten TKI-tavoitteiden saavuttamisessa. Lisäksi sopimukset tuovat kaupunkien merkityksen esille innovaatioekosysteemien kehittämisessä. Sopimuksellisuuden kautta valtion rahoitusta on ollut mahdollista kohdentaa pitkäjänteisesti kaupunkien tunnistamiin tärkeisiin kehittämiskohteisiin ja saada niihin myös tukea muista kansallisista prosesseista. Esimerkiksi vihreän sähköistämisen osalta sopimuksellinen yhteistyö on auttanut avaamaan kansallisesti ovia ja tuomaan kansallista tukea toteutukseen.

Sopimuksellisuus on koettu esimerkiksi aluekehittämisen toimintamallin arvioinnin yhteydessä myönteiseksi tavaksi järjestää ja jäsentää kaupunkien ja valtion välistä yhteistyötä. Nykyisellään sopimuksellisuutta hyödynnetään kuitenkin melko rajallisesti. Erityisyys vaatii valmistelemaa työtä ja sopimusosapuolten orientoitumista sekä sisäisen yhteistyön löytämistä. Parhaimmillaan hyvän valmistelun kautta kyetään tehokkaasti tarttumaan ja vaikuttamaan niihin sisältöihin, joihin perinteisillä ohjauksenkeinoilla ei kyetä vaikuttamaan. Sopimuksellisuutta hyödyntäessä olisi-kin tärkeä kyetä varmistamaan, että ne säilyvät tehokkaina välineinä toteuttamaan niille annettuja tehtäviä.

Sopimukset ovat melko vaativa ja monimutkainen tapa jäsentää yhteistyötä. Sopimuksellisuuteen liittyvät prosessit ja seuranta voivat olla raskaita verrattuna esimerkiksi perinteisiin normi-, rahoitus tai informaatio-ohjauksenkeinoihin. Tämä tulee esille erityisesti siinä, että sopimusten toteuttamiseksi käytettävä rahoitus ja kriteerit ovat oma linjansa ja juontuvat rakennerahasto-ohjelman toteutuksesta, eivätkä kaikilta osin vastaa siihen, mitä sopimuksilla haluttaisiin viedä eteenpäin. Tämä asettaa omat käytännön haasteensa. Sopimuksellisen yhteistyön syventäminen edellyttää sopimusten selkeyttämistä, jatkuvaa tiedonvaihtoa ja -kulkua ja viestintää sekä jatkuvaa arviointia vaikuttavuudesta. Erityisen tärkeänä kehittämiskohteena nostetaan ekosysteemisopimuksen roolin, aseman ja lisäarvon epäselvyys suhteessa muuhun TKI-toimintaan, instrumentteihin ja rahoitukseen.

Vuorovaikutuksessa korostuu Innovoivat kaupungit ja yhteisöt -kokonaisuuden ohjausryhmän ja sihteeristön rooli sopimusten teemojen vahvaan tukeen ja keskusteluyhteyksien avaamiseen eri ministeriöistä sopimusteemojen tavoitteiden toteuttamiseksi, esteiden poistamiseksi ja relevanttien yhteyksien tunnistamiseksi käynnissä oleviin kansallisiin strategiavalmisteluihin ja sisältöihin. Toteutuksessa nostettiin jo muutamia hyviä esimerkkejä tällaisesta yhteyksien avaamisesta ja isompien kokonaisuusien eteenpäin viemisestä valtion ja kaupunkien tiiviin kumppanuuden avulla. Tästä hyvänä esimerkkinä on vihreän sähköistämisen teema.



Jotta sopimukset toimivat tehokkaina välineinä, niiden on kyettävä toimimaan paremmin kuin muut ohjaukeinit ja tuotettava lisäarvoa sopijaosapuolille. Tällöin yhteisen suunnan löytämisellä, luottamuksen rakentamisella ja myös matalan kynnyksen vuoropuhelulla on erityisen suuri merkitys. Tämä korostuu varsinkin siksi, että sopimukset rakentuvat hyvin voimakkaasti sen oletuksen varaan, että sopimuksessa esitetyn tahtotilan mukaan toimitaan tilanteesta riippumatta. Sopimusten sisältöjen määrittely on taitolaji, jotta sopimus ei jää toisaalta liian löysäksi ja yleispiirteiseksi ja vastaavasti toteutuksessa on mahdollisuus kohdistaa toimenpiteitä riittävän ketterästi koko sopimusten ajanjakson aikana. Ketteryys vaatii kumpuunuudessa kykyä hakea ratkaisuja joustavasti ja jäsentää yhteistyö selkeisiin kokonaisuuksiin.

Sopimuksien vaikuttavuuteen ja sopimukseen käytettyihin resursseihin suhtaudutaan kuitenkin osin hyvin kriittisesti. Vaikka sopimusten katalyysoiva rooli nostetaan hyvin tärkeänä lisäarvona, sen rinnalle nousee myös kysymys siitä, onko rahoituksen ja toiminnan painotus ollut osin liikaakin toimijoiden ”fasilitoinnissa” ja niin sanotussa metatyössä. Toimintamallin ja rahoituksen taivuttelun haasteena on myös ekosysteemikehittämisen liiallinen kaupunkikeskeisyys ja -vetoisuus. Siksi pitkäjänteinen vaikuttavien kokonaisuuksien rakentaminen on tärkeämpää kuin hankemäärän kasvattaminen.

Hankkeet ovat vasta käynnistyneet, ja johtuen hankkeiden ja vaikuttavuuden ajajänteestä ei tässä hankkeessa ole arvioitu rahoituksen ja toiminnan laajempaa yhteiskunnallista tai alueellista vaikuttavuutta, vaan painopisteenä on ollut ensisijaisesti yhteistyöverkoston, alustojen ja palvelujen merkitys vaikuttavuuden edellytysten varmistamisessa. Jotta instrumentin vaikuttavuus voidaan pitkällä jännteellä taata, tulee tulevaisuudessa kiinnittää huomiota erityisesti siihen, miten Innokaupungit edistävät laajempia yhteiskunnallisia tavoitteita, kuten alueellisen innovaatiokyvyn vahvistumista, kestävän yhteiskunnan ja elämäntavan edistämistä sekä liiketoiminnan uudistamista ja kansainvälistymistä. Kriittisen tärkeää on myös varmistaa laaja-alainen vaikuttavuus eri rahoitusinstrumentteja hyödyntämällä.

Kansallista ja myös globaalia lisäarvoa voidaan edelleen vahvistaa kytkemällä eri kansalliset ja EU-tason rahoitusinstrumentit vahvemmin kaupunkikohtaiseen ekosysteemikehittämistyöhön. Lisäksi on tärkeää rakentaa hankkeita tarvelähtöisesti niin yritysten kuin kaupunkien tarpeista käsin. Tämän vuoksi huomiota on kiinnitettävä hankeportfolion rakentamiseen ja johtamiseen. Tämä edellyttää myös kaupungeilta ja ekosysteemeiltä systemaattisesti kerättyä tietoa niin kotimaisista kuin EU-tasoisista rahoitusmahdollisuuksista ja niiden soveltuvuudesta kaupunkien ja

ekosysteemin yritysten tarpeista käsin tunnistettujen hankkeiden rakentamiseen. Sen lisäksi kaupungeilta vaaditaan uudenlaista kyvykkyyttä tai kumppanuuksia haastelähtöisten hankkeiden koordinoimiseksi ja johtamiseksi. Lisäksi kaupunkien välistä yhteistyötä ja synergiahyötyjen syntymistä tulee edelleen vahvistaa yhteisten hankkeiden kautta sekä tiedon ja esimerkkien jakamiseksi onnistuneista hankkeista ja toimintatavoista. Kaupunkeja yhdistävät temaattiset vetovastuuhankkeet voivat auttaa laajemman näkökulman ja yhteistyön tarpeen huomioidmisessa. Näin voidaan myös ehkäistä sitä, että katse kääntyy liikaa alueen sisäisiin kehittämishankkeisiin.

Kaupunkien on hyvä kiinnittää huomiota myös omaan rohkeaan profiloitumiseen kansainvälisesti. Esimerkkejä onnistuneesta profiloitumisesta ovat muun muassa Vaasan seudun energiaklusteri tai Metsäpääkaupunki Joensuu. Rohkean kansainvälisen profiloitumisen on koettu tukevan kaupungin ja ekosysteemin näkyvyyttä, mutta myös houkuttelevan osajia ja osaamista alueelle sekä synnyttävän uusia kansainvälisiä yhteistyökumppaneita ja rahoitusta. Tämä puolestaan tukee pitkällä jännteellä liiketoiminnan uudistumista ja kansainvälistymistä.

## 6 Suositukset

Väliarvioinnissa kerätyn aineiston ja tulosten pohjalta tunnistettiin kehittämissuhteita, jotka koskevat yleisemmin sopimusinstrumenttia, sen koordinaatiota ja suuntaamista ja vastaavasti kaupunkien sopimusten toteuttamista. Näin ollen seuraavissa alaluvuissa kehittämissuositukset on jaettu yleisempiin koko instrumenttia ja sen loppukautta koskeviin suosituksiin ja vahvemmin Innokaupungeille suunnattuihin suosituksiin. Suosituksia on yhteensä yksitoista ja ne liittyvät sopimusten kansallisen merkityksen ja roolin selkiyttämiseen, laajemman vaikuttavuuden vahvistamiseen edistämällä yritysälähtöisyyttä ja laajempaa yhteistyötä sekä laajentamalla rahoituspohjaa. Kaupungeille kohdennetut suositukset liittyvät sopimusten tärkeyteen ja kriittiseen välitarkasteluun, hankeportfolion johtamiseen sekä aktiivisen ja laajan dialogin vahvistamiseen sopimusten toteuttamisessa.

### 6.1 Kansalliset suositukset

#### 1. Ekosysteemisopimusten merkityksen vahvistaminen osana kansallista TKI-strategiaa.

Ekosysteemisopimusten toteutuksessa on panostettava loppukaudella erityisesti korkean tavoitetason kokonaisuuksiin ja TKI-kumppanuuksien vahvistamiseen erityisesti kansainvälisellä ja kansallisella tasolla. Rahoituksen avulla on vahvistettava kumppanuuksia ja kotimaisten ja ulkomaisten TKI-investointien vauhdittamista ja houkuttelua Suomeen. Lisäksi startup-ekosysteemin vahvistamiseen painopistealoilla on tärkeää kiinnittää sopimusinstrumentin avulla vahvemmin huomiota.

Ekosysteemisopimusten toteutus ja seuranta tulee kytkeä vahvemmin myös kansallisen monivuotisen T&K-rahoituksen suuntaamiseen ja Tutkimus- ja innovaationeuvoston (TIN) työhön. Ekosysteemisopimukset tuovat vahvalla innovaatiotoiminnan painotuksella lisäarvoa monivuotiseen T&K-rahoituksen suunnitelmaan. Näiltä osin on varmistettava, että sopimuksilla on riittävä kytkös muihin T&K-instrumentteihin.

Sopimusten roolia tulisi selkeyttää siten, että instrumentilla olisi selkeämpi tehtävä suhteessa muuhun TKI-rahoitukseen ja instrumentteihin. Kansallisessa T&K-rahoitusinstrumenttien ”työnjaossa” sopimusten rooli on kohdennetusti edellytysten luomisessa ja eri kaupunkien TKI-toimijoiden voimavarojen kokoamisessa yhteen.

## 2. Kansainvälisen yhteistyön ja edelläkävijyyden tukeminen.

Sopimusten toteutuksella tulee vahvistaa kansainvälistä yhteistyötä ja suoran EU-rahoituksen saannin lisäämistä. Tämä edellyttää sopimusten toteutuksessa kansallista yhteistyötä ja tukea hankevalmisteluun, jotta eri alueiden vahvuudet ja edelläkävijät saadaan näihin hakuihin mukaan. Lisäksi rahoituspohjan laajentamiseksi on hyödynnettävä yhä vahvemmin muita rahoituksia ja verkostoja.

Sopimuksen rahoituksella ja koordinaatiotuella on vahvistettava kaupunkien yhteistyötä rohkeissa avauksissa kaupunkien vahvuuksien pohjalta. Hankkeet, jotka yhdistävät eri kaupunkien osaamista ja resursseja, nähdään erityisen tärkeinä ja potentiaalisina suoran EU-rahoituksen hakemiselle.

Koordinaation tuella voitaisiin esimerkiksi vahvistaa tietoisuutta instrumenteista, verkostoista (ml. siitä missä eri kaupungit, korkeakoulut ja tutkimusorganisaatiot ovat aktiivisesti mukana), tukea yhteistä hankevalmistelua ja tuoda EU-toimistot vahvemmin tietoisiksi ekosysteemisopimusten sisällöistä.

Esimerkiksi Jyväskylässä on hyödynnetty European Business Angels Network -yhteistyötä kansainvälisen rahoituksen vahvistamiseksi ja vetovoimatekijänä startup-yritysten suuntaan. Tampereella Itämeri-instituutin tukeva rooli suorien EU-rahoitusten saamiseksi on koettu tärkeänä.

## 3. Valtion ja kaupunkien välisen sopimuksellisen vuorovaikutuksen syventäminen sekä toimivan kansallisen koordinaatiotyön vahvistaminen.

Sopimukset ovat vaativa tapa jäsentää valtion ja kaupunkien välistä yhteistyötä, eikä sopimuksellisuus edelleenkään toimi riittävän laajasti valtion ja alueiden näkökulmasta. Sopimuksien hyödyntäminen laajemmin edellyttää sopimusten roolin selkeyttämistä osana kansallista kaupunki- ja innovaatiopolitiikkaa.

Sopimusten kansallisen vaikuttavuuden varmistamiseksi sopimusten toteutusta on "ruokittava" kansallisesti nykyistä vahvemmin tiedollisella tuella ja sopimusten sisältöjen ja toimien vahvemmalla kytkemisellä kansallisiin muihin strategioihin ja valmistelutyöhön. Tässä mallissa nykyisen kansallisen ohjausryhmän ja sihteeristön rooli korostuu loppukaudelle.

Sopimuksellisuuden kehittämistä on jatkettava edelleen viemällä niitä vahvemmin kehittävän arvioinnin ja tuen suuntaan (vrt. esim. korkeakoulujen arviointineuvosto), jolloin valtio on tiiviimmin mukana sparrauskumppanina kansallisten ja alueellisten toimien samansuuntaistamisessa ja esimerkiksi pullonkaulojen poistamisessa. Valtion ja kaupunkien kesken tulee järjestää säännöllisiä tapaamisia, joissa on laajempi kokoonpano eri ministeriöistä ja ohjausryhmästä mukana.

Kansallinen Innokaupunkien koordinaatiotyö on toiminut hyvin ja tuonut lisäarvoa kaupunkien yhteistyöhön. Tätä koordinaatiotyötä on edelleen jatkettava ja vahvistettava laajemman ja syvemmän yhteistyön vahvistamiseksi sekä oppien jakamiseksi. Koordinaatiotyöllä on tärkeää varmistaa kansallisesti onnistuneiden esimerkkien ja toimintatapojen jakaminen kaupunkien kesken yrityslähtöisten ja kansallisesti merkittävien kokonaisuuksien ja ekosysteemien rakentamisessa. Lisäksi tarvitaan laajempia Innokaupunkien ja valtion yhteisiä kansallisia katsauksia, jotka tuovat eri toimijoita sopimuskaupungeista yhteen systemaattisesti ja temaattisesti (sopimusten kärjet, vetovastuuhankkeet + toimintatavalliset sisällöt).

Yksi onnistunut esimerkki valtakunnallisesti merkittävän kokonaisuuden valmistelusta ja nousevasta teemasta, johon on saatu myös lisäpanostuksia ministeriön kautta, on siruosaamiskeskus. Laajempi kansallinen TKI-toiminnan kehittäminen ja työnjako siruosaamisessa on syntynyt hyvän yhteispelin kautta. Ekosysteemisopimusten fasilitoiva rooli kaupunkien yhteistyön tukena vastaavissa esimerkeissä on tärkeää. Valtakunnallisen koordinaation avulla voidaan nostaa tällaisia esimerkkejä näkyvästi esille.

#### **4. Kaupunkien ja hanketoteuttajien sitoutumisen vahvistaminen omarahoituksella, joustavuudella ja lisärahoituksella.**

Ekosysteemisopimusten toteutuksessa on vahvistettava kaupunkien sitoutumista kuntarahoituksella ja luotava tähän selkä malli. Jotta kaupungit saadaan vahvemmin sitoutumaan, on tarve lisätä sopimusinstrumentin joustavuutta ja huomioitava kaupunkien erityispiirteet. Nykyisin sopimukseen kytkeytyvät kansalliset käytännöt heijastavat pääosin perinteistä toimintatapaa, jossa rahoituksen käyttö määritellään tarkasti vuosiksi eteenpäin, eikä hankesuunnitelmien päivittäminen onnistu niin ketterästi kuin muuttuva toimintaympäristö edellyttäisi. Ekosysteemisopimuksen toteutuksen suuntausta tehdään kuitenkin kaupungeissa vuosittain yhdessä alueen TKI-toimijoiden kanssa, jotta se heijastaa toimijoiden tarpeita.

Lisäksi sitoutumista voidaan vahvistaa loppukauden lisärahoituksella siten, että ekosysteemisopimusten toteutuksen loppukaudelle tulevalla lisärahoituksella kannustetaan valtakunnallisiin ja kansainvälisesti merkittäviin kaupunkien yhteisiin teemoihin. Näissä tulee kiinnittää huomiota laajimmin toimijoita mukaan saaviin ja vetävimpiin sisältöihin ja hankkeisiin, joihin saadaan myös omarahoitusosuutta. Lisärahoituksella on syytä kannustaa laajapohjaisen yhteistyön lisäksi toimivien kokeilujen skaalaamiseen ja kansainvälistymiseen.

Esimerkiksi Oulun kaupunki on sitoutunut ja varautunut rahoittamaan Oulun kaupungin kehittämisrahastosta ekosysteemisopimuksen mukaisia hankkeita, mikä on ollut toimiva malli.

## 5. Ekosysteemisopimusten pitkäjänteisyyden turvaaminen.

Ekosysteemisopimusten kautta on tärkeää luoda ja turvata pitkäjänteinen kehitystyö ja sopimuksellisen yhteistyön näkymä pidemmälle tulevaisuuteen. Nyt kun parlamentaarisen työn tuloksena on saatu T&K-rahoituksen monivuotinen suunnitelma, on tärkeää varmistaa myös sopimuksellisuuden jatko yli hallituskausien. Ekosysteemien vahvistaminen ja alhaalta ylös tarpeista rakentuva yhteistyö vaatii pitkäjänteistä rahoitusta, näkymää ja kehittämistä, jotta syntyy vaikuttavuutta. Sopimusten osalta on tärkeää vahvistaa ja selkiyttää viestiä niiden roolista ja merkityksestä jo onnistuneiden esimerkkien, odotettujen ja loppukaudella syntyvien tulosten ja vaikutusten kautta.

## 6.2 Suositukset Innokaupungeille

### 6. Sopimuksen sisällön tarkistaminen ja fokusointi

Sopimusten väliarvioinnin pohjalta tulee käydä sopimuskaupungeissa sopimus-kumppanien välinen ja valtion ja sopimuskaupunkien välinen välitarkastelu sopimuksen roolista ja suuntaamisesta sekä tarpeista tarkistaa ja fokusoida sisältöjä loppukaudelle. Tässä välitarkastelussa tulisi tarkastella kriittisesti yhdessä kaupunkien ja valtion kanssa sitä, saataisiinko loppukaudella vielä enemmän vaikuttavuutta fokusoidulla tai priorisoidulla toimenpiteillä. Kansallisen kokonaisuuden kannalta on myös huomioitava, että nykyisissä kaupunkien sisällöissä korostuvat

vahvasti teknologiset sisällöt, mutta samalla on kiinnitettävä huomiota Suomen palvelusektorin heikkoon tuottavuuden kehitykseen ja sen vahvistamiseen sisältöjen näkökulmasta.

Vuoden 2025 keväällä kuntavaalien myötä suuressa osassa kaupungeista tehdään mahdollisesti muutoksia myös kaupunkistrategioissa, joissa ekosysteemisopimusten toteutus ja kärjet on erityisen tärkeää huomioida. Toteutettu väliarviointi sekä Innokaupunkien yhteinen ja kaupunkien oma vaikuttavuuden ja hankeportfolion seuranta luovat tärkeän pohjan tarkentaa kaupunkikohtaisesti fokusta sopimuksen loppukaudelle.

## 7. Sopimusten strategisuuden ja laajapohjaisen yhteistyön vahvistaminen sopimuskaupungeissa.

Sopimuskaupunkien tulee varmistaa ja vahvistaa instrumentin roolia osana kaupungin strategista kehittämistä, sopimuksia (myös TKI-yhteistyö ja omistajaohjaus) ja investointeja. Tähän ei ole yhtä valmista mallia, vaan rooli ja tarve strategisuuden, sopimuksellisen ja laajapohjaisen yhteistyön vahvistamiselle on tarpeen tarkentaa kaupunkikohtaisesti.

Strategisuuden näkökulmasta olennaisia huomioitavia näkökulmia ovat esimerkiksi sopimuksen johtoryhmän roolin tarkentaminen ja kokoonpano sekä kytkeytyminen kaupungin eri toimintoihin ja TKI-yhteistyöhön. Lisäksi vaikka kansainvälisten osajien houkuttelu ei suoraan olisi sopimuksen toteutuksen kärkeä, on tärkeää kytkeä myös osajien saatavuuteen tähtäävät toimet osaksi sopimusten sisältöjä.

Hyvänä käytäntönä on koettu esimerkiksi laaja sopimuksen ohjausryhmä ja niissä toimijoiden keskinäisen yhteispelin kautta riittävän vuoropuhelun ja kytkennän varmistaminen korkeakouluihin, elinkeinoelämään ja ELY-keskuksen ja maakuntaliiton ja Business Finlandin suuntaan sekä strategisella että operatiivisella tasolla. Sopimuksellisuuden vahvistamiseksi hyväksi todettu käytäntö on esimerkiksi ekosysteemisopimusten kytkennän varmistaminen strategiaan ja operatiiviseen toimintaan tarvittaessa erillisillä sopimuskeskusteluilla korkeakoulujen kanssa.

## 8. Sopimusten toteutuksen yrityslähtöisyyden vahvistaminen ja Business Finlandin tiiviimpi osallistuminen sopimusten toteutukseen yritysten TKI-panostusten kasvattamiseksi.

Sopimusten loppukaudella on tarpeen keskittyä hankkeiden vaikutusten ulottamisessa vielä laajemmin yritysvaikutuksiin ja yritysten T&K-toiminnan kunnianhimon tason ja intensiteetin lisäämiseen ja vihreän ja digitaalisen siirtymän vauhdittamiseen. Toteutuksessa tulee vahvistaa ns. ”duo-yhteishankemallia”, jolloin sopimuksen rahoituksen rinnalle saataisiin aikaan esim. Business Finlandin rahoituksella yritysten T&K-hankkeita ja yritysten ja tutkimusorganisaatioiden yhteishankkeita. Business Finlandin rahoituksen lisäksi vahvemmalla kytkennällä ELY-keskusten palveluihin ja valtakunnalliseen EAKR:n yritysrahoitukseen, kuten innovaatiot ja osaaminen verkostot -rahoitukseen, saadaan polutettua nykyisiä TKI-yhteistyöaihioita pidemmälle ja syvennettyä yritysten, korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten yhteistyötä sekä vahvistettua yritysten kyvykkyyksiä kasvuun ja kansainvälistymiseen.

Yrityslähtöisyyden ja rahoitusinstrumenttien synergian vahvistaminen ja kehityspolun selkeyttäminen edellyttää myös tiiviimpää vuoropuhelua tilannekuvasta sekä rahoitettavista hankkeista ekosysteemisopimusten koordinaation ja Business Finlandin asiantuntijoiden välillä. Vuoropuhelu tulee varmistaa hakumenettelyissä ja niiden valmisteluissa sekä muutenkin säännöllisellä tiedonvaihdolla.

## 9. Hankeportfolion johtamisen vahvistaminen ja hankkeiden poluttaminen vaikuttavuuden lisäämiseksi.

Sopimuskauden alussa on rakennettu pohja ja edellytyksiä laajempien ekosysteemien vahvistumiselle. Tulevissa hankkeissa tulee painottaa entistä vahvemmin pysyvää vaikutusta ja vaikuttavuutta portfolion näkökulmasta. Tämä edellyttää sopimuskaupungeissa hankeportfolion johtamista, rahoituspohjan laajentamista ja rahoitusinstrumenttien ja toimenpideohjelmakokonaisuuksien keskinäistä yhteensovittamista. Hankekokonaisuutta on tärkeää tarkastella painopistekohtaisesti ja tunnistaa myös muiden instrumenttien rooli ja keinot näiden eteenpäin viemisessä ja kytkeä hankkeet ja toimet vahvemmin yhteen suuntaan.

Sopimusten rahoituspohjaa tulee laajentaa ja rakentaa ”hankeperheitä” ekosysteemisopimuksissa nostettuihin tärkeisiin teemoihin. Erytisen tärkeää on tunnistaa jo toteutettavien hankkeiden aikana kytkentä jatkorahoituksiin ja siihen, että ekosysteemihankkeilla saataisiin Business Finlandin rahoitettavaksi yrityshankkeita ja vivutettua kansainvälistä rahoitusta. Esimerkiksi sidosryhmätilaisuuksissa on tärkeää jakaa tietoa myös suoraan yrityksille haettavissa olevista Business Finlandin ja ELY-keskuksen rahoituksista, joiden avulla yritykset voivat kehittyä ja kasvaa kansainvälisille markkinoille.



## 10. Aktiivisen ja laajan dialogin vahvistaminen hankevalmistelussa ja toteutuksessa.

Sopimuksen yhtenä hyvänä käytäntönä on koettu aktiivinen ja jatkuva vuoropuhelu alueen TKI-toimijoiden kesken, jolloin kyetään välittämään aikaisessa vaiheessa tietoa käynnissä olevista toimista ja suuntaamaan hankevalmistelua ja toteutusta sekä varmistamaan laajasti eri TKI-toimijoiden vuorovaikutus.

Toteutettavat hankkeet on tärkeää rakentaa vahvemmin yritysten tarpeista käsin ottaen yritykset mukaan myös hakujen ja hankkeiden valmisteluun sekä ekosysteemityöhön. Riittävän laajapohjainen sidosryhmäyhteistyö ehkäisee päällekkäisyyksiä ja antaa mahdollisuudet yritysten tarpeista lähtevien aihoiden rakentamiseen. Korkeakouluilla, tutkimuslaitoksilla ja kehitysyrityksillä on olennainen merkitys yhteyden saamisessa yrityksiin ja tätä on myös edellytettävä hankkeissa.

Ekosysteemityöhön tulee saada mukaan lisää uusia toimijoita, kuten yrityksiä ja tutkimuslaitoksia. Lisäksi kaupunkien sopimuksissa on keskitytty liian suppeasti oman alueen yrityksiin ja toimijoihin. Toteutuksessa tulee säilyttää avoimuus niin, ettei uusien tulokkaiden ole liian vaikea päästä mukaan. Tämä laajentaisi ohjelman vaikutusalaa ja voisi tuoda lisää näkökulmia ja resursseja kehittämistoimintaan. Lisäksi hankevalmistelun yhteistyötä muiden kaupunkien toimijoiden kanssa ja myös esimerkkien jakamista on syytä vahvistaa toteutuksen loppukaudella.

Hyvänä käytäntönä esimerkiksi Vaasassa on koettu se, että sopimuksen strateginen ohjaus ja operatiivinen toteutus on nivottu TKI-toimijoiden osalta tiiviisti yhteen ja myös merkittävien veturiyritysten näkökulma tulee huomioitua. Organisaatioiden johdolla ja vastaavasti operatiivisella toteuttajatasolla on jatkuva vuoropuhelu ja tiedonvaihto.

Useissa sopimuskaupungeissa hyväksi käytännöksi on tunnustettu myös hankehakukierroksilla järjestettävät pitchaustilaisuudet, infosessiot ja hanketoteuttajien vuoropuhelu ja hanketoimijoiden treffit. Näitä käytäntöjä on tärkeää vahvistaa edelleen.

## 11. Sopimuksen tulosten seurannan ja viestinnän vahvistaminen.

Ekosysteemisopimusten toteutus ja sisällöt tunnetaan ja ne ovat näkyneet hyvin vaihtelevasti alkukaudella. Tulosten juurruttamiseen, skaalaamiseen ja levittämiseen tulee panostaa erityisesti sopimusten loppukaudella. Lisäksi on tärkeää nostaa kaupunkien roolia esille TKI-toiminnan vauhdittamisessa.

Kaupunkien ja Innokaupunkien koordinaation yhteistyönä tulee nostaa esille ja viestiä syntyneistä tuloksista ja kertoa esimerkkejä vaikuttavuustarinoista, siitä, miten käynnissä olevat toimet ja polku johtavat laajempiin vaikutuksiin. Täytyy nostaa esille, miksi ja miten saadut tulokset johtavat isoihin tavoitteisiin T&K-toiminnan ja liikevaihdon ja työpaikkojen ja viennin kasvuun sekä laajempien yhteiskunnallisten tavoitteiden saavuttamiseen. Tätä viestintää on tärkeää tehdä kohdennetusti alueella ja kansallisesti sekä myös EU:n suuntaan.

## Liitteet

### Innokaupunkien vaikuttavuusmallin mukaiset indikaattorit. Yleinen toimintaympäristön kehitys maakuntatasolla.

Indeksoitu kehitys kertoo kunkin maakunnan suhteellisen kehityksen ja solun väritys kertoo kehityksen suunnan. Mitä tummemman sininen solu, sitä vahvempi suhteellinen kehitys ja mitä tummemman punainen sen heikompi kehitys on ollut.

**Yrityssektorin T&K-menot (indeksoitu 2011=100).** Lähde: Tilastokeskus

Maakunta	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Etelä-Karjala	100	134	114	117	143	140	132	139	154	185	157	210
Etelä-Pohjanmaa	100	106	88	89	104	100	111	107	90	89	110	97
Etelä-Savo	100	116	109	118	117	90	93	95	89	115	82	74
Kainuu	100	111	102	90	99	104	99	166	153	156	130	
Keski-Pohjanmaa	100	109	100	90	84	80	95	98	99	95	137	150
Keski-Suomi	100	114	107	100	105	112	115	131	138	186	183	180
Lappi	100	86	65	67	71	69	98	83	60	59	66	80
Pirkanmaa	100	82	83	72	65	52	51	56	59	63	78	79
Pohjanmaa	100	101	110	109	118	106	115	124	138	126	123	163
Pohjois-Karjala	100	95	94	93	93	117	126	124	148	172	197	207
Pohjois-Pohjanmaa	100	91	82	75	59	62	67	67	65	71	80	87
Pohjois-Savo	100	104	99	91	116	107	118	167	177	175	195	195
Päijät-Häme	100	111	115	118	121	132	131	126	131	125	144	128
Satakunta	100	101	91	101	82	75	66	77	81	71	65	59
Uusimaa	100	93	97	96	94	93	97	101	106	112	124	128
Varsinais-Suomi	100	97	84	79	53	50	45	46	47	48	57	57

**Yrityssektorin T&K-henkilöstö (lkm) (indeksoitu 2011=100).** Lähde: Tilastokeskus

Maakunta	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Etelä-Karjala	100	103	101	88	99	126	109	91	95	127	117	103
Etelä-Pohjanmaa	100	84	75	70	67	64	70	75	57	59	70	74
Etelä-Savo	100	105	94	102	114	93	92	76	65	101	83	71
Kainuu	100	96	104	92	85	111	89	122	107	112	100	
Keski-Pohjanmaa	100	97	97	80	68	55	74	60	48	52	74	67
Keski-Suomi	100	120	111	100	108	111	113	112	128	151	173	137
Lappi	100	69	57	61	57	46	46	48	37	44	50	59
Pirkanmaa	100	89	95	87	99	84	82	83	90	94	109	104
Pohjanmaa	100	101	86	101	97	84	96	100	100	110	109	123
Pohjois-Karjala	100	103	118	99	104	109	108	94	101	151	175	131
Pohjois-Pohjanmaa	100	94	100	100	89	92	94	93	98	105	118	118
Pohjois-Savo	100	105	89	87	97	97	95	100	99	108	140	121
Päijät-Häme	100	118	109	112	107	121	122	96	103	115	153	113
Satakunta	100	103	100	109	96	75	74	77	72	79	76	75
Uusimaa	100	101	104	104	106	100	97	97	101	109	116	114
Varsinais-Suomi	100	104	99	97	90	82	74	77	80	91	97	79

**Tavaroiden ulkomaankaupan tilastoarvo vuoden aikana (indeksoitu 2015=100).** Lähde: Tulli

Maakunta	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Etelä-Karjala	100	109	170	195	165	152	202	234
Etelä-Pohjanmaa	100	101	111	114	117	115	140	152
Etelä-Savo	100	109	106	101	97	103	124	133
Kainuu	100	146	244	303	303	272	359	561
Keski-Pohjanmaa	100	104	93	108	99	109	137	166
Keski-Suomi	100	101	112	137	126	116	133	140
Lappi	100	92	101	112	99	89	110	132
Pirkanmaa	100	99	115	113	126	117	142	168
Pohjanmaa	100	100	112	112	113	103	117	125
Pohjois-Karjala	100	99	117	127	120	106	134	158
Pohjois-Pohjanmaa	100	96	134	166	163	116	157	176
Pohjois-Savo	100	104	140	133	139	128	170	190
Päijät-Häme	100	98	107	115	112	97	121	140
Satakunta	100	93	124	127	119	118	145	197
Uusimaa	100	94	108	111	114	98	114	141
Varsinais-Suomi	100	86	124	137	160	149	173	188

**Ammattikorkeakouluopiskelijoiden määrän kehitys (indeksoitu 2011=100).** Lähde: Tilastokeskus

Maakunta	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Etelä-Karjala	100	100	98	99	102	105	109	108	106	108	111	116
Etelä-Pohjanmaa	100	102	101	104	103	99	99	95	94	99	107	118
Etelä-Savo	100	95	93	95	99	98	98	96	99	104	114	119
Kainuu	100	101	103	104	103	109	112	118	124	136	131	
Keski-Pohjanmaa	100	99	95	97	99	101	101	103	104	119	136	143
Keski-Suomi	100	101	101	102	104	106	105	106	106	108	114	124
Lappi	100	99	96	93	93	92	92	92	90	93	94	94
Pirkanmaa	100	99	98	97	101	101	104	106	106	109	113	118
Pohjanmaa	100	101	98	98	100	100	102	100	100	105	111	118
Pohjois-Karjala	100	94	91	90	86	86	84	87	88	92	95	98
Pohjois-Pohjanmaa	100	101	100	100	97	98	97	96	96	102	114	121
Pohjois-Savo	100	99	96	98	102	103	105	105	107	117	123	127
Päijät-Häme	100	100	100	97	96	98	98	101	100	104	107	111
Satakunta	100	99	96	97	96	99	100	103	101	105	108	113
Uusimaa	100	101	102	102	103	104	103	101	101	105	107	112
Varsinais-Suomi	100	101	101	98	100	101	101	106	106	108	116	124

**Yliopisto-opiskelijoiden määrän kehitys (indeksoitu 2011=100).** Lähde: Tilastokeskus

Maakunta	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Etelä-Karjala	100	97	95	100	98	95	98	100	98	102	106	115
Etelä-Pohjanmaa	100	81	27	46	35	29	21	41	29	27	46	137
Etelä-Savo	100	106	112	112	111	112	112	27	27	26	26	26
Kainuu	100	67	8	8	6	8	5	6	4	5	3	
Keski-Pohjanmaa	100	98	133	107	137	144	139	138	142	142	151	208
Keski-Suomi	100	99	100	98	101	103	101	103	103	104	105	107
Lappi	100	97	95	90	90	90	90	90	89	92	96	99
Pirkanmaa	100	102	99	95	85	83	83	83	83	82	85	88
Pohjanmaa	100	102	104	105	105	104	99	97	98	101	103	106
Pohjois-Karjala	100	100	103	106	108	106	107	117	116	121	121	123
Pohjois-Pohjanmaa	100	100	102	100	95	86	85	85	84	87	91	93
Pohjois-Savo	100	105	107	111	107	107	105	108	107	109	108	110
Päijät-Häme	100	130	120	113	79	76	64	84	131	178	300	410
Satakunta	100	102	101	96	92	89	91	91	91	91	94	94
Uusimaa	100	100	98	96	92	91	89	89	90	91	92	93
Varsinais-Suomi	100	100	97	94	91	90	90	90	89	91	94	96

**Kaupunkien painopistealueiden toimipaikkojen lukumäärä alueella**, Lähde: Tilastokeskus / Innokaupunkien vaikuttavuusmalli. Saantitapa: [www.innokaupungit/tietoa-meista/vaikuttavuus/](http://www.innokaupungit/tietoa-meista/vaikuttavuus/)

Innokaupunki	Painopistealue	2019	2020	2021	2022
Joensuu	Fotoniikka	15	15	15	16
Joensuu	Metsäbiotalous	37	33	36	39
Jyväskylä	Liikunta, terveyden edistäminen ja hyvinvointi	753	854	955	1 076
Jyväskylä	Uudistuva teollisuus	817	887	937	990
Kajaani	Mittaustekniikka ja mittaukset	11	11	12	12
Kajaani	Suurteholaskenta, tekoäly ja datakeskukset	3	3	3	3
Kokkola	Akkukemia sekä kiertotalous ja teollisuuden älykkäät ratkaisut	59	65	66	70
Kuopio	Terveys- ja hyvinvointiteknologia	32	34	38	41
Kuopio	Vesiosaaminen	11	12	13	16
Lahti	Kansainvälinen urheiluliiketoiminta	8	8	7	8
Lahti	Kaupunkien hiilineutraali kiertotalous	15	14	16	15
Lappeenranta	Vihreä sähköistäminen	34	37	41	41
Mikkeli	Yhdyskuntavesien kiertotalous	2	2	2	5
Oulu	Digitaalisaatio kaupunkiympäristön muutoksessa	177	175	175	176
Oulu	Kestävä kiertotalous ja puhtaat ratkaisut	61	62	62	64
Oulu	OuluHealth	7	8	8	8
Oulu	Poikkileikkaava	4	4	4	3
Pori	Automaatio ja robotiikka	9	10	12	12
Pori	Teknologiametallit ja kiertotalous	30	30	23	30



Innokaupunki	Painopistealue	2019	2020	2021	2022
Rovaniemi	Arktinen matkailu	21	22	21	22
Rovaniemi	Hyvinvointipalvelut ja etäisyyksien hallinta	24	27	26	30
Seinäjoki	Ruokaekosysteemin kestävä kehitys	21	21	21	21
Seinäjoki	Älykkäästi uudistuva teollisuus	39	40	39	38
Tampere	Digitaaliset terveysratkaisut	69	70	72	76
Tampere	Rakennukset, energia ja infrastruktuuri	415	429	419	411
Tampere	Sustainable Industry X	171	170	173	173
Turku	Kiertotalous, resurssiviisaus ja biotalous	14	14	15	17
Turku	Terveysteknologia	16	15	15	16
Turku	Uudistuva teollisuus	79	78	76	77
Vaasa	Kestävät ja älykkäät energiajärjestelmät	63	68	70	72
		<b>3 017</b>	<b>3 218</b>	<b>3 372</b>	<b>3 578</b>

**Kaupunkien painopistealueiden toimipaikkojen liikevaihto.** Lähde: Tilastokeskus / Innokaupunkien vaikuttavuusmalli.

Saantitapa: [www.innokaupungit/tietoa-meista/vaikuttavuus](http://www.innokaupungit/tietoa-meista/vaikuttavuus)

Innokaupunki	Painopistealue	2019	2020	2021	2022
Joensuu	Fotoniikka	277 000 000 €	288 000 000 €	343 600 000 €	342 300 000 €
Joensuu	Metsäbiotalous	776 400 000 €	597 900 000 €	804 100 000 €	686 500 000 €
Jyväskylä	Liikunta, terveyden edistäminen ja hyvinvointi	280 300 000 €	320 100 000 €	317 300 000 €	322 200 000 €
Jyväskylä	Uudistuva teollisuus	1 844 100 000 €	1 850 400 000 €	2 011 300 000 €	2 358 300 000 €
Kajaani	Mittaustekniikka ja mittaukset	92 100 000 €	73 300 000 €	501 200 000 €	715 800 000 €
Kajaani	Suurteholaskenta, tekoäly ja datakeskukset	10 600 000 €	8 900 000 €	10 300 000 €	9 900 000 €
Kokkola	Akkukemia sekä kierrätys ja teollisuuden älykkäät ratkaisut	1 209 600 000 €	1 270 100 000 €	1 458 900 000 €	1 879 000 000 €
Kuopio	Terveys- ja hyvinvointitekniikka	61 800 000 €	66 200 000 €	77 900 000 €	78 200 000 €

Innokaupunki	Painopistealue	2019	2020	2021	2022
Kuopio	Vesiosaaminen	12 900 000 €	39 700 000 €	45 000 000 €	62 900 000 €
Lahti	Kansainvälinen urheiluliiketoiminta	59 700 000 €	64 200 000 €	63 000 000 €	69 800 000 €
Lahti	Kaupunkien hiilineutraali kiertotalous	506 300 000 €	461 300 000 €	523 300 000 €	604 900 000 €
Lappeenranta	Vihreä sähköistäminen	1 389 600 000 €	1 163 100 000 €	1 719 400 000 €	1 906 100 000 €
Mikkeli	Yhdyskuntavesien kiertotalous				
Oulu	Digitaalisaatio kaupunkiympäristön muutoksessa	3 586 200 000 €	3 871 300 000 €	4 053 400 000 €	4 049 600 000 €
Oulu	Kestävä kiertotalous ja puhtaat ratkaisut	466 400 000 €	425 500 000 €	474 300 000 €	567 300 000 €
Oulu	OuluHealth	6 000 000 €	9 600 000 €	12 400 000 €	15 100 000 €
Oulu	Poikkileikkaava				
Pori	Automaatio ja robotiikka	10 100 000 €	14 200 000 €	13 400 000 €	20 700 000 €
Pori	Teknologiametallit ja kiertotalous	769 900 000 €	716 700 000 €	944 200 000 €	1 388 200 000 €
Rovaniemi	Arktinen matkailu	67 500 000 €	53 400 000 €	18 900 000 €	73 800 000 €
Rovaniemi	Hyvinvointipalvelut ja etäisyyksien hallinta	44 700 000 €	56 400 000 €	55 000 000 €	74 200 000 €
Seinäjoki	Ruokaekosysteemin kestävä kehitys	500 100 000 €	535 700 000 €	566 800 000 €	693 800 000 €
Seinäjoki	Älykkäästi uudistuva teollisuus	299 900 000 €	281 100 000 €	344 600 000 €	431 200 000 €
Tampere	Digitaaliset terveysratkaisut	591 800 000 €	584 300 000 €	603 300 000 €	706 500 000 €
Tampere	Rakennukset, energia ja infrastruktuuri	7 451 400 000 €	7 381 800 000 €	8 222 400 000 €	9 364 800 000 €
Tampere	Sustainable Industry X	3 450 000 000 €	3 206 600 000 €	3 529 000 000 €	4 245 700 000 €
Turku	Kiertotalous, resurssiviisuus ja biotalous	278 300 000 €	240 100 000 €	321 300 000 €	458 600 000 €
Turku	Terveysteknologia	1 216 300 000 €	1 109 400 000 €	1 071 100 000 €	1 590 100 000 €
Turku	Uudistuva teollisuus	191 800 000 €	185 400 000 €	196 900 000 €	227 600 000 €
Vaasa	Kestävät ja älykkäät energiajärjestelmät	1 536 000 000 €	1 446 200 000 €	1 605 500 000 €	2 164 700 000 €
		26 986 800 000 €	26 320 800 000 €	29 907 700 000 €	35 126 600 000 €

**Kaupunkien painopistealueiden toimipaikkojen tuotannon jalostusarvo.** Lähde: Tilastokeskus / Innokaupunkien vaikuttavuusmalli. Saantitapa: [www.innokaupungit/tietoa-meista/vaikuttavuus](http://www.innokaupungit/tietoa-meista/vaikuttavuus)

Innokaupunki	Painopistealue	2019	2020	2021	2022
Joensuu	Fotoniikka	127 000 000 €	139 900 000 €	160 700 000 €	144 800 000 €
Joensuu	Metsäbiotalous	264 800 000 €	151 700 000 €	270 600 000 €	215 600 000 €
Jyväskylä	Liikunta, terveyden edistäminen ja hyvinvointi	110 200 000 €	128 300 000 €	137 500 000 €	133 000 000 €
Jyväskylä	Uudistuva teollisuus	478 100 000 €	496 400 000 €	539 600 000 €	623 100 000 €
Kajaani	Mittaustekniikka ja mittaukset	28 700 000 €	23 300 000 €	112 000 000 €	234 600 000 €
Kajaani	Suurteholaskenta, tekoäly ja datakeskukset	4 400 000 €	3 100 000 €	3 500 000 €	2 400 000 €
Kokkola	Akkukemia sekä kiertotalous ja teollisuuden älykkäät ratkaisut	365 900 000 €	403 800 000 €	401 700 000 €	362 600 000 €
Kuopio	Terveys- ja hyvinvointitekнологia	32 200 000 €	35 000 000 €	38 900 000 €	39 100 000 €
Kuopio	Vesiosaaminen	6 000 000 €	24 400 000 €	28 000 000 €	31 200 000 €
Lahti	Kansainvälinen urheiluliiketoiminta	19 000 000 €	36 700 000 €	15 000 000 €	20 700 000 €
Lahti	Kaupunkien hiilineutraali kiertotalous	198 100 000 €	179 000 000 €	189 300 000 €	191 900 000 €
Lappeenranta	Vihreä sähköistäminen	308 500 000 €	185 000 000 €	560 600 000 €	555 900 000 €
Mikkeli	Yhdyskuntavesien kiertotalous				
Oulu	Digitaalisaatio kaupunkiympäristön muutoksessa	370 000 000 €	726 800 000 €	874 600 000 €	403 000 000 €
Oulu	Kestävä kiertotalous ja puhtaat ratkaisut	236 500 000 €	164 300 000 €	214 000 000 €	246 800 000 €
Oulu	OuluHealth	3 000 000 €	4 100 000 €	6 300 000 €	7 700 000 €
Oulu	Poikkileikkaava				
Pori	Automaatio ja robotiikka	3 900 000 €	4 100 000 €	4 900 000 €	6 800 000 €
Pori	Teknologiametallit ja kiertotalous	144 800 000 €	187 100 000 €	228 400 000 €	247 300 000 €
Rovaniemi	Arktinen matkailu	20 400 000 €	16 000 000 €	1 000 000 €	26 500 000 €
Rovaniemi	Hyvinvointipalvelut ja etäisyyksien hallinta	16 700 000 €	20 800 000 €	23 400 000 €	28 900 000 €

Innokaupunki	Painopistealue	2019	2020	2021	2022
Seinäjäki	Ruokaekosysteemin kestävä kehitys	102 700 000 €	86 000 000 €	130 100 000 €	85 000 000 €
Seinäjäki	Älykkäästi uudistuva teollisuus	88 100 000 €	87 600 000 €	110 000 000 €	114 800 000 €
Tampere	Digitaaliset terveystratkaisut	242 500 000 €	270 300 000 €	252 700 000 €	288 900 000 €
Tampere	Rakennukset, energia ja infrastruktuuri	1 713 800 000 €	1 751 600 000 €	1 919 800 000 €	1 881 600 000 €
Tampere	Sustainable Industry X	713 900 000 €	785 600 000 €	974 800 000 €	1 022 500 000 €
Turku	Kiertotalous, resurssiviisuus ja biotalous	38 300 000 €	43 700 000 €	43 400 000 €	53 900 000 €
Turku	Terveysteknologia	927 700 000 €	768 200 000 €	719 700 000 €	1 073 300 000 €
Turku	Uudistuva teollisuus	75 300 000 €	71 600 000 €	71 900 000 €	80 800 000 €
Vaasa	Kestävät ja älykkäät energiajärjestelmät	470 700 000 €	407 600 000 €	512 000 000 €	506 300 000 €
		7 111 100 000 €	7 202 000 000 €	8 544 500 000 €	8 637 700 000 €

**Kaupunkien painopistealueiden toimipaikkojen henkilöstö.** Lähde: Tilastokeskus / Innokaupunkien vaikuttavuusmalli. Saantitapa: [www.innokaupungit/tietoa-meista/vaikuttavuus](http://www.innokaupungit/tietoa-meista/vaikuttavuus)

Innokaupunki	Painopistealue	2019	2020	2021	2022
Joensuu	Fotoniikka	1 119	1 257	1 371	1 409
Joensuu	Metsäbiotalous	1 334	1 257	1 237	1 515
Jyväskylä	Liikunta, terveyden edistäminen ja hyvinvointi	1 579	1 682	1 438	1 706
Jyväskylä	Uudistuva teollisuus	6 461	6 722	6 342	6 962
Kajaani	Mittaustekniikka ja mittaukset	273	273	1 186	1 124
Kajaani	Suurteholaskenta, tekoäly ja datakeskukset	70	50	65	66
Kokkola	Akkukemia sekä kiertotalous ja teollisuuden älykkäät ratkaisut	2 466	2 602	2 522	2 762
Kuopio	Terveys- ja hyvinvointitekniologia	310	354	388	474

Innokaupunki	Painopistealue	2019	2020	2021	2022
Kuopio	Vesiosaaminen	105	215	229	299
Lahti	Kansainvälinen urheiluliiketoiminta	264	265	226	202
Lahti	Kaupunkien hiilineutraali kiertotalous	619	593	629	678
Lappeenranta	Vihreä sähköistäminen	1 628	1 684	1 832	1 921
Mikkeli	Yhdyskuntavesien kiertotalous				
Oulu	Digitaalisaatio kaupunkiympäristön muutoksessa	6 440	6 610	6 603	6 991
Oulu	Kestävä kiertotalous ja puhtaat ratkaisut	1 216	1 296	1 428	1 377
Oulu	OuluHealth	45	79	99	132
Oulu	Poikkileikkaava				
Pori	Automaatio ja robotiikka	55	67	68	97
Pori	Teknologiametallit ja kiertotalous	1 597	1 619	1 637	1 578
Rovaniemi	Arktinen matkailu	331	236	168	357
Rovaniemi	Hyvinvointipalvelut ja etäisyyksien hallinta	271	332	360	425
Seinäjoki	Ruokaekosysteemin kestävä kehitys	730	744	872	900
Seinäjoki	Älykkäästi uudistuva teollisuus	1 063	1 060	1 155	1 260
Tampere	Digitaaliset terveysratkaisut	2 508	2 670	2 821	3 273
Tampere	Rakennukset, energia ja infrastruktuuri	15 484	15 674	15 609	16 321
Tampere	Sustainable Industry X	8 998	9 015	9 223	10 182
Turku	Kiertotalous, resurssiviisuus ja biotalous	444	430	412	463
Turku	Terveysteknologia	1 990	2 010	2 102	2 216
Turku	Uudistuva teollisuus	1 049	1 059	1 013	1 063
Vaasa	Kestävät ja älykkäät energiajärjestelmät	4 270	4 088	4 172	4 376
		62 924	64 190	65 443	70 258

**Kaupunkien painopistealueiden Alueelle 3 vuoden aikana ulkomailta muuttanut vähintään mediaanituloinen henkilöstö, joka työskentelee ekosysteemin yrityksissä (31.12. tilanne).** Lähde: Tilastokeskus / Innokaupunkien vaikuttavuusmalli. Saantitapa: [www.innokaupungit/tietoa-meista/vaikuttavuus](http://www.innokaupungit/tietoa-meista/vaikuttavuus)

Innokaupunki	Painopistealue	2019	2020	2021	2022
Joensuu	Fotoniikka	0	5	9	10
Joensuu	Metsäbiotalous	1	5	6	5
Jyväskylä	Liikunta, terveyden edistäminen ja hyvinvointi	10	16	8	22
Jyväskylä	Uudistuva teollisuus	17	18	13	28
Kajaani	Mittaustekniikka ja mittaukset	1	2	3	3
Kajaani	Suurteholaskenta, tekoäly ja datakeskukset	1	1	0	0
Kokkola	Akkukemia sekä kiertotalous ja teollisuuden älykkäät ratkaisut	3	5	4	6
Kuopio	Terveys- ja hyvinvointiteknologia	5	9	8	6
Kuopio	Vesiosaaminen	0	1	0	1
Lahti	Kansainvälinen urheiluliiketoiminta	1	1	0	0
Lahti	Kaupunkien hiilineutraali kiertotalous	1	1	1	0
Lappeenranta	Vihreä sähköistäminen	10	15	13	14
Mikkeli	Yhdyskuntavesien kiertotalous				
Oulu	Digitaalisaatio kaupunkiympäristön muutoksessa	62	96	110	154
Oulu	Kestävä kiertotalous ja puhtaat ratkaisut	3	3	1	0
Oulu	OuluHealth	0	0	0	1
Oulu	Poikkileikkaava				
Pori	Automaatio ja robotiikka	0	0	0	0
Pori	Teknologiametallit ja kiertotalous	8	9	14	25

Innokaupunki	Painopistealue	2019	2020	2021	2022
Rovaniemi	Arktinen matkailu	0	1	1	9
Rovaniemi	Hyvinvointipalvelut ja etäisyyksien hallinta	0	1	1	1
Seinäjoki	Ruokaekosysteemin kestävä kehitys	2	4	8	4
Seinäjoki	Älykkäästi uudistuva teollisuus	2	6	8	4
Tampere	Digitaaliset terveysratkaisut	369	423	386	382
Tampere	Rakennukset, energia ja infrastruktuuri	92	88	101	147
Tampere	Sustainable Industry X	94	89	107	154
Turku	Kiertotalous, resurssiviisuus ja biotalous	0	1	1	1
Turku	Terveysteknologia	18	29	24	18
Turku	Uudistuva teollisuus	8	5	12	34
Vaasa	Kestävät ja älykkäät energiajärjestelmät	34	27	29	31
		745	862	868	1 061

**Hankkeiden tavoitteet, EURA-indikaattorit** Lähde: EURA2021

Rahoituksen myöntänyt viranomainen	Yritykset yhteistyössä tutkimuslaitosten kanssa	Yhteiskehittämiseen osallistuvat yritykset	Uudet tuella aikaansaadut työpaikat	Tuote- ja prosessi-innovaatioita tekevät pk-yritykset
Etelä-Karjalan liitto	57	61	49	14
Etelä-Pohjanmaan liitto	38	45	0	5
Etelä-Savon liitto	2	1	0	0
Kainuun liitto	11	23	6	6
Keski-Pohjanmaan liitto	5	6	1	0
Keski-Suomen liitto	54	106	12	49
Lapin liitto	3	12	0	1
Pirkanmaan liitto	38	266	6	37
Pohjanmaan liitto	30	82	30	11
Pohjois-Karjalan liitto	20	26	13	4
Pohjois-Pohjanmaan liitto	77	159	17	61
Pohjois-Savon liitto	17	25	4	6
Satakuntaliitto	0	101	7	22
Uudenmaan liitto	175	597	393	357



Rahoituksen myöntänyt viranomainen	TKI-infrastruktuuria käyttävät yritykset	Pk-yritykset, jotka aloittavat uuden liiketoiminnan	Yritykset yhteistyössä tutkimuslaitosten kanssa	Uudet tuella aikaansaadut yritykset
Etelä-Karjalan liitto	2	0	6	0
Etelä-Pohjanmaan liitto	14	0	2	0
Etelä-Savon liitto	3	0	0	0
Kainuun liitto	11	0	25	0
Keski-Pohjanmaan liitto	0	0	4	0
Keski-Suomen liitto	51	17	9	0
Lapin liitto	5	0	2	0
Pirkanmaan liitto	15	0	0	0
Pohjanmaan liitto	15	0	19	0
Pohjois-Karjalan liitto	6	0	0	0
Pohjois-Pohjanmaan liitto	45	14	22	5
Pohjois-Savon liitto	0	0	0	0
Satakuntaliitto	0	0	50	0
Uudenmaan liitto	79	44	52	112

<b>Rahoituksen myöntänyt viranomainen</b>	<b>Yhteis-kehittämistä tukevat alustat ja verkostot</b>	<b>Verkostojen ja innovaatio-ekosysteemien kehittämät innovaatiot, tuotteet ja palvelut</b>
Etelä-Karjalan liitto	11	14
Etelä-Pohjanmaan liitto	12	9
Etelä-Savon liitto	2	3
Kainuun liitto	17	13
Keski-Pohjanmaan liitto	5	7
Keski-Suomen liitto	14	54
Lapin liitto	6	6
Pirkanmaan liitto	65	68
Pohjanmaan liitto	10	9
Pohjois-Karjalan liitto	9	10
Pohjois-Pohjanmaan liitto	50	75
Pohjois-Savon liitto	11	14
Satakuntaliitto	9	28
Uudenmaan liitto	116	269

## LÄHTEET

- Heikkinen, B, Nyman, J. et al. Kestävää kasvua ja työtä – Suomen rakennerahasto-ohjelman 2014–2020 arviointi. Työ- ja elinkeinoministeriö 2019
- Innokaupunkien koordinaatio, Pirkanmaan liitto <https://innokaupungit.fi/teemat/>  
Viitattu 19.10.2024
- Innokaupunkien koordinaatio, Pirkanmaan liitto <https://innokaupungit.fi/tieto-meista/taustatietoa/> Viitattu 19.10.2024
- Leväsluoto, J., Hyytinen, K., Valkokari, K., Komonen, P., Naumanen, M. & Suksi, J. (2023). Vaikuttavuus – Innokaupungit. Työkirja ekosysteemien vaikuttavuuden kirittämiseksi.
- Mayer, M. Valtakari, M. Antikainen, J., Ranta, T., Haanpää, S. & J. Nyman (2020). Silta-sopimusten toimintamallin arviointi. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2020:47.
- Sustainable urban development. [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/policy/themes/urban-development\\_en](https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/themes/urban-development_en) Viitattu 19.10.2024
- Työ- ja elinkeinoministeriö, Innovatiiviset kaupungit ja yhteisöt <https://tem.fi/innovatiiviset-kaupungit-ja-yhteisot> Viitattu 26.8.2024
- Valtioneuvoston kanslia (2023). Tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituksen käyttöä koskeva monivuotinen suunnitelma. Valtioneuvoston julkaisuja 2023:13. Helsinki. [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164672/2023\\_VN\\_13.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164672/2023_VN_13.pdf?sequence=4&isAllowed=y) Viitattu 19.10.2024
- Valkokari, Hyytinen, Kutinlahti & Hjelt (2020). Yhdessä kestävä kasvua -ekosysteemiopas. VTT Technical Research Centre of Finland

Verkkajulkaisu  
ISSN 1797-3562  
ISBN 978-952-327-770-0

Sähköinen versio: [julkaisut.valtioneuvosto.fi](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi)